



# Contents

Tipps und Hinweise.....	3
Montagebeispiel für eine Röhrenrutsche .....	4
TunnelMaker-Montageanleitung.....	5
Einstieg .....	6
Nützliche Informationen über die Röhren .....	7
Montieren der ersten Röhre.....	10
Montieren der Röhren – allgemein.....	11
Montieren der Röhre mit Fenstern .....	12
Montieren der Röhren – Abschluss.....	13
Auslauf.....	14
Auslauf – Installieren der Verankerung .....	17
Auslauf – Installieren des Beton-Beschlags .....	19
Installieren des Auslaufs .....	20
Aushub für den Erdanker .....	21
Auslauf – Verankerung in Beton .....	23
Fertige Röhrenrutsche .....	24
Montieren der Auslauf-Verlängerung.....	25
Positionieren des Auslaufs .....	26
Installieren der Auslauf-Verlängerung .....	28
Positionieren des Auslaufs und der Auslauf-Verlängerung.....	29
Aushub für die Verankerung im Boden .....	30
Aushub für den Erdanker .....	31
Anpassen des Erdankers und Verschließen der Gruben.....	33
Auslauf – Verankerung in Beton .....	34
Auslauf-Verlängerung – Verankerung in Beton.....	35
Installieren von Stützpfählern für die Röhrenrutsche.....	36

## Tipps und Hinweise

1. Die Komponenten von der Palette nehmen und auf den Boden legen.
2. Die beiliegende Teileliste prüfen, um sicherzustellen, dass alle Komponenten geliefert wurden.
3. Eine Komponente nach der anderen auspacken und zusammensetzen.
4. Beim Verwenden der Wasserwaage auf Genauigkeit achten.
5. Der Fallschutzboden wird verlegt, nachdem die Röhrenrutsche vollständig montiert und vom Hersteller gekennzeichnet wurde.

### Tipps:

Rutschen mit einer Einstiegshöhe **unter 2 Metern** können auf dem Boden zusammengebaut und dann aufgestellt werden.

Rutschen mit einer Einstiegshöhe **über 2 Metern** müssen auf dem Boden vollständig zusammengebaut werden, bevor sie aufgestellt werden können.

Wir haben uns bemüht, die Montageanleitung möglichst ausführlich zu gestalten.

Sollten Sie Hinweise oder Tipps zur Anleitung haben, würden wir uns freuen, von Ihnen zu hören.

Schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@ledon.dk](mailto:info@ledon.dk) oder benutzen Sie das Kontaktformular auf unserer Website [www.ledonspiel.de](http://www.ledonspiel.de)

## Montagebeispiel für eine Röhrenrutsche

In diesem Abschnitt gehen wir die einzelnen Montage-Schritte durch und verwenden dazu die abgebildete farbenfrohe, gebogene Röhrenrutsche von LEDON als Beispiel.

Jede Röhrenrutsche ist einzigartig und muss daher gemäß der spezifischen Anleitung zusammengebaut und installiert werden, die mithilfe unseres Programms „LEDON TunnelMaker“ erstellt wird.

Falls ein Stützpfeiler benötigt wird, beachten Sie bitte die separate Installationsanleitung auf Seite 36.

Nach der Montage und Installation dürfen keine inneren Spannungen in der Röhrenrutsche verbleiben.

Befolgen Sie stets die Anweisungen in den Montage- und Installationsanleitungen von LEDON.



# TunnelMaker-Montageanleitung

Es ist empfehlenswert, die Montageanleitung aus dem Programm „LEDON TunnelMaker“ für die Montage/Installation der Röhrenrutsche zurate zu ziehen. Im Folgenden finden Sie dazu ein Beispiel.

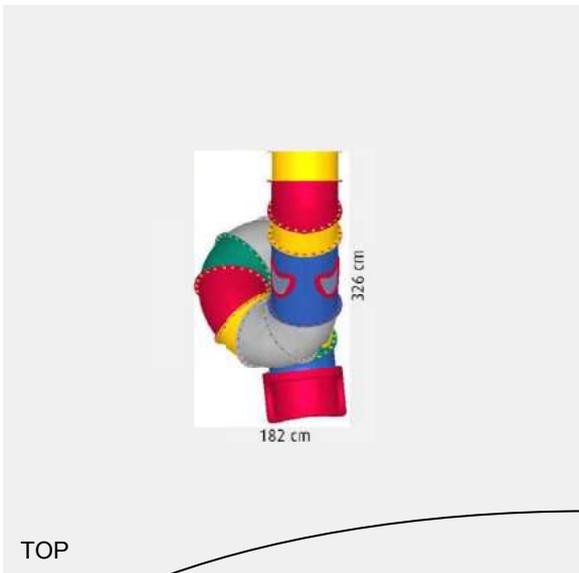
## Beispiel für eine TunnelMaker-Montageanleitung:

Filename: Ledon tube slide start 366 cm    Startheight: 366.0 cm  
 Printed: 11/7/2014 at 10:27    Dimensions: 182 x 326 cm  
 Version: Tunnel Maker v2r12

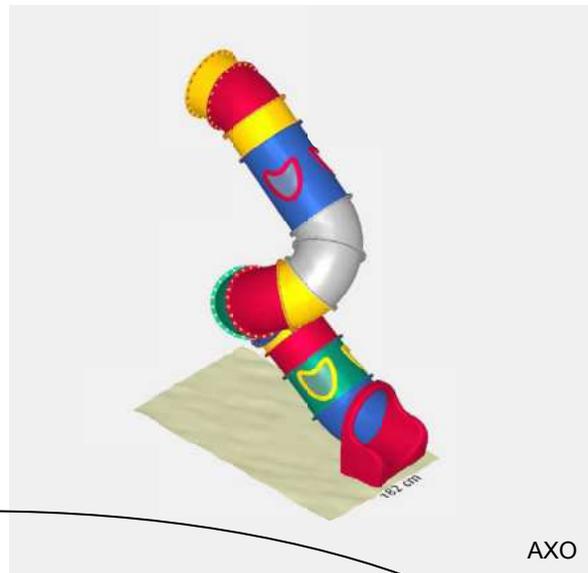
FRONT



RIGHT

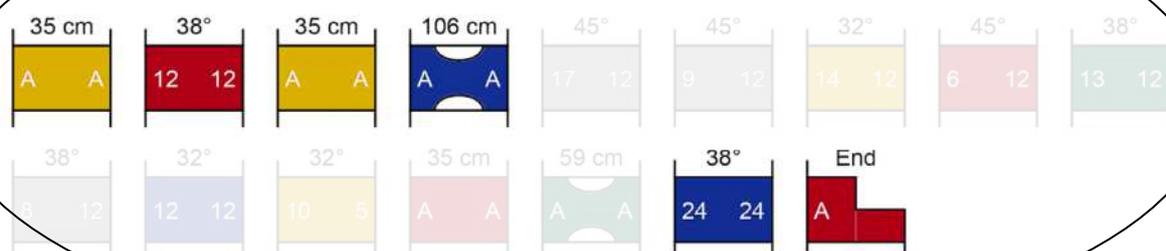


TOP



AXO

Mounting guide:



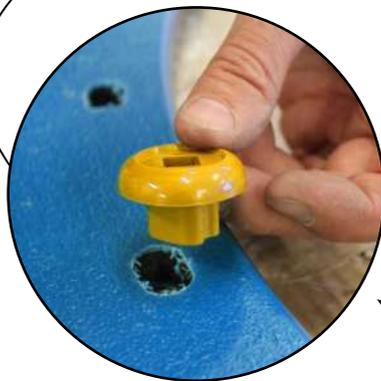
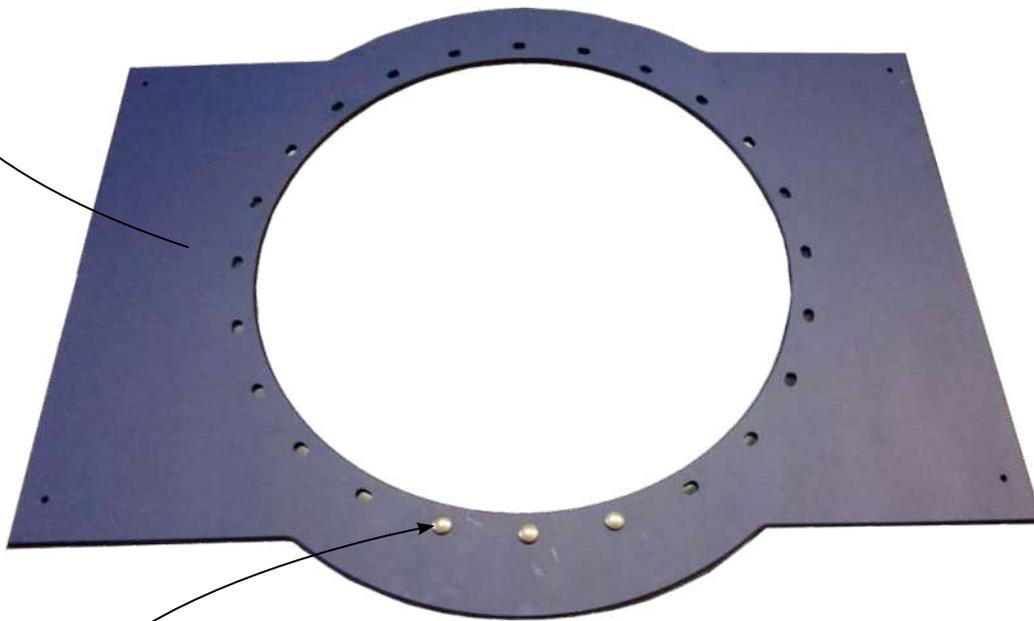
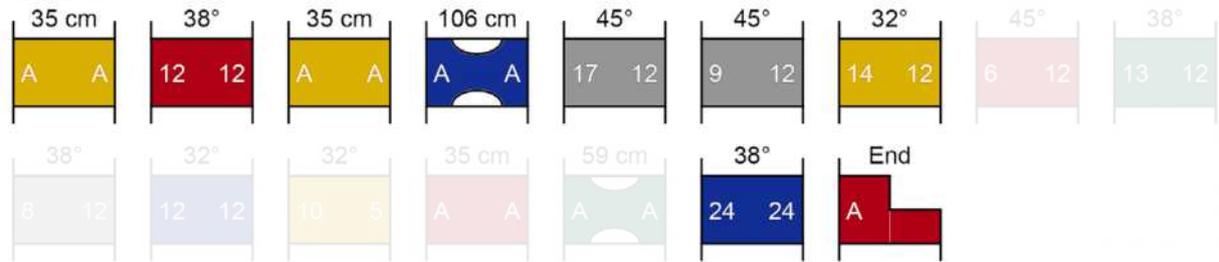
Start

# Einstieg

## Los geht's:

Beginnen Sie bei der Montage einer Röhrenrutsche immer mit dem Einstiegsэлеment.  
Montieren Sie die Einsätze und die Schrauben wie unten gezeigt.

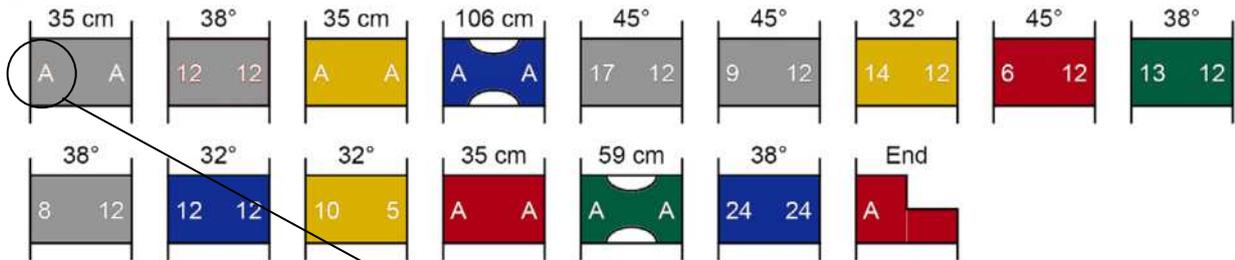
Mounting guide:



## Nützliche Informationen über die Röhren

**Gerade Röhren:** Alle geraden Röhren sind am Röhrenende mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet. Beachten Sie dazu bitte die von LEDON mitgelieferte TunnelMaker-Montage- und Installationsanleitung. Die Röhren werden so positioniert, dass das „A“ immer an der höchsten Stelle sitzt.

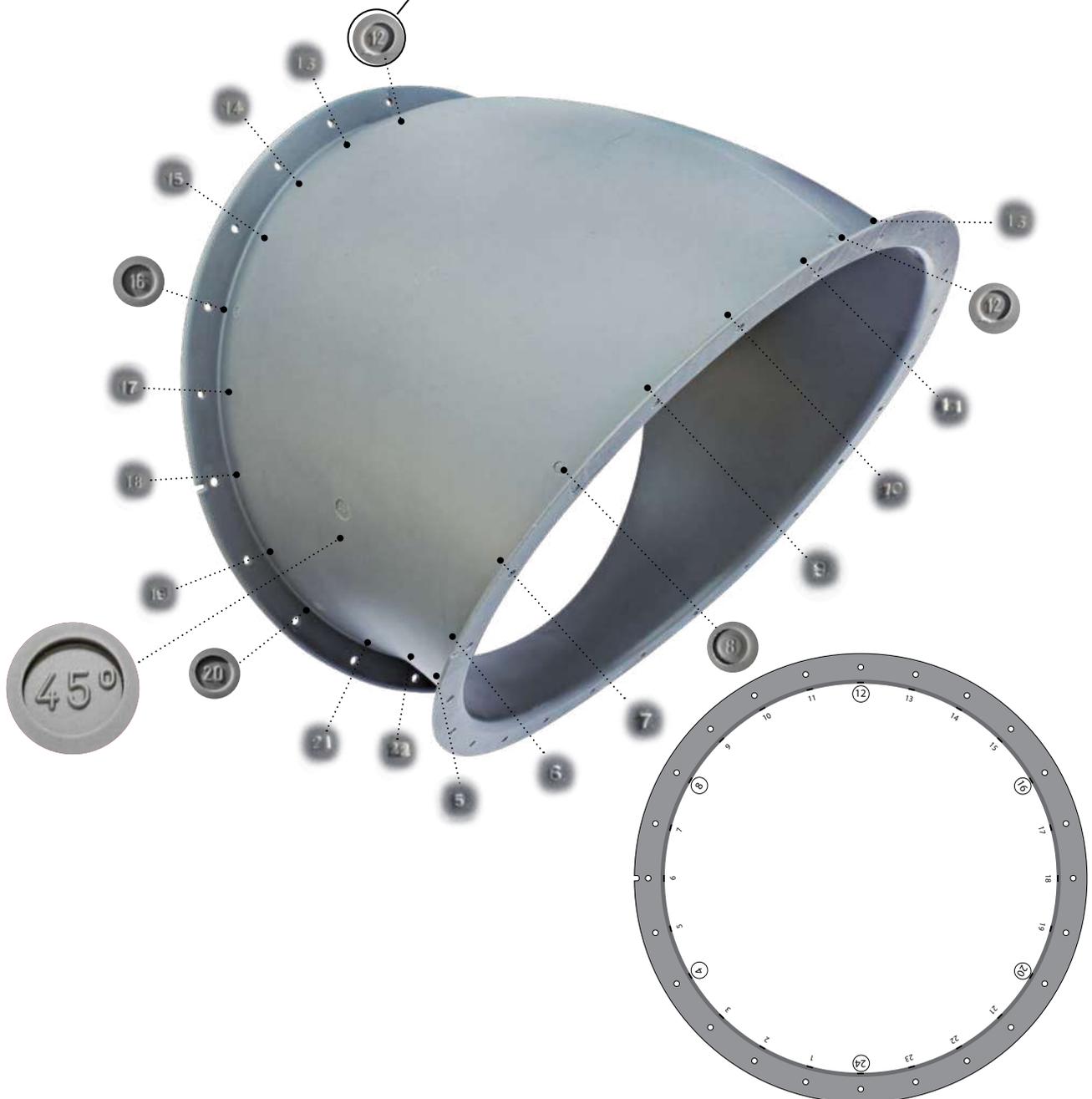
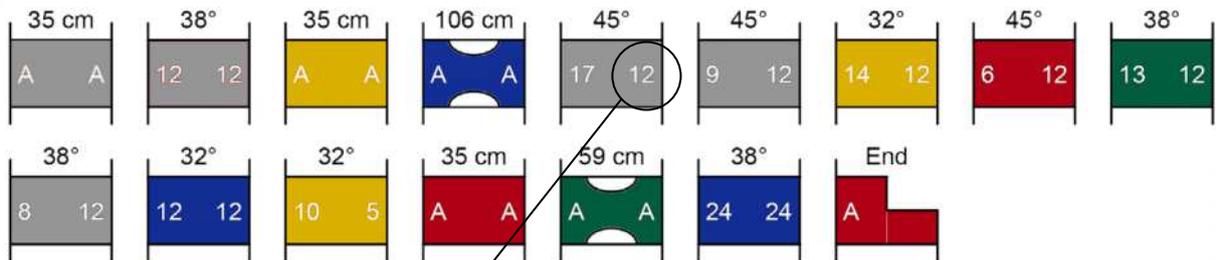
### Beispielhafte Montageanleitung:



## Nützliche Informationen über die Röhren

**Gebogene Röhren:** Alle gebogenen Röhren sind von 1 bis 24 nummeriert. Die Nummer befindet sich neben den Flanschlöchern. Wie die einzelnen Nummern anzuordnen sind, geht aus der TunnelMaker-Montage- und Installationsanleitung von LEDON hervor – siehe unten.

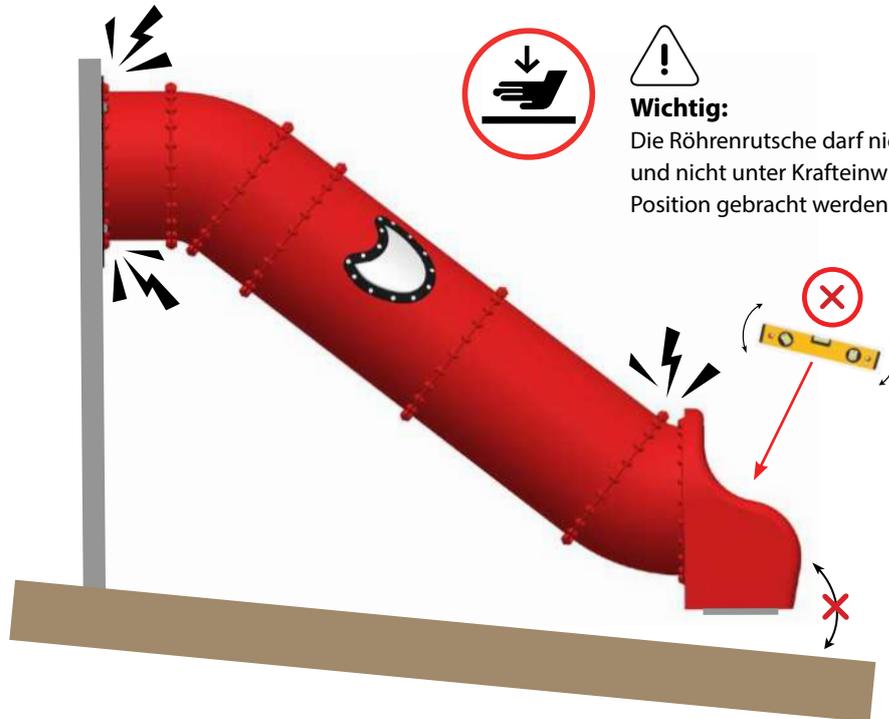
### Beispielhafte Montageanleitung:



## Nützliche Informationen über die Röhren

**Wichtig:** Achten Sie sorgfältig darauf, die Röhrenrutsche nicht unter Krafterwirkung in eine Position zu bringen, die unerwünschte Spannungen an den Verbindungen der Röhren verursacht. Andernfalls kann die Röhrenrutsche beschädigt werden.

**Beispiel einer falsch installierten Röhrenrutsche:**



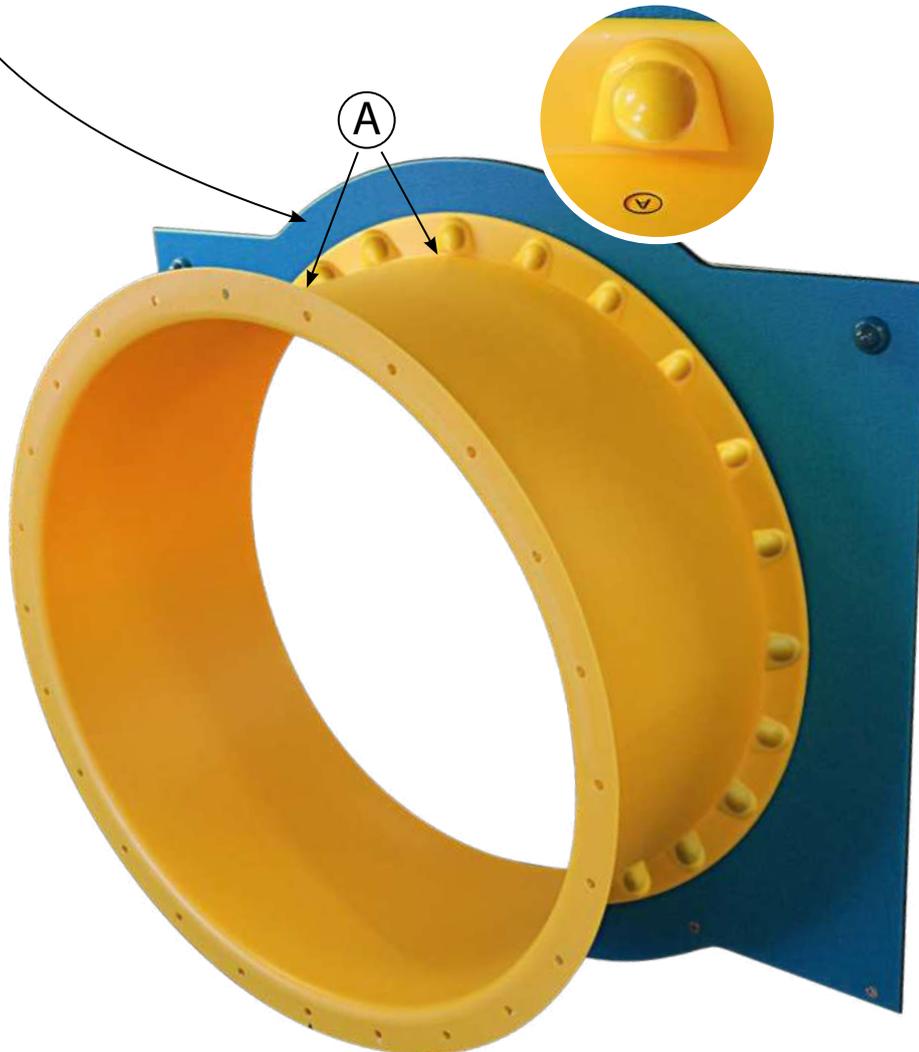
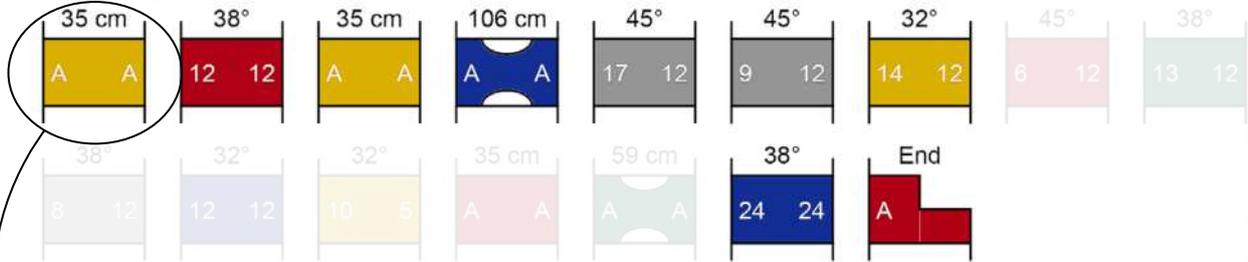
**Beispiel einer richtig installierten Röhrenrutsche:**



## Montieren der ersten Röhre

Montieren Sie die erste Röhre so am Einstieg, dass das „A“ auf der Röhre am höchsten Punkt sitzt.

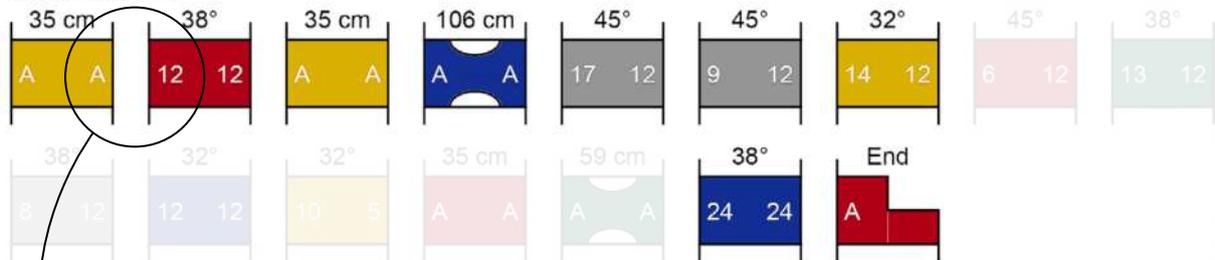
Mounting guide:



## Montieren der Röhren – allgemein

Um die Röhren in der richtigen Reihenfolge zu montieren, setzen Sie die Zahlen und Buchstaben wie in der TunnelMaker-Montageanleitung dargestellt zusammen.

Mounting guide:

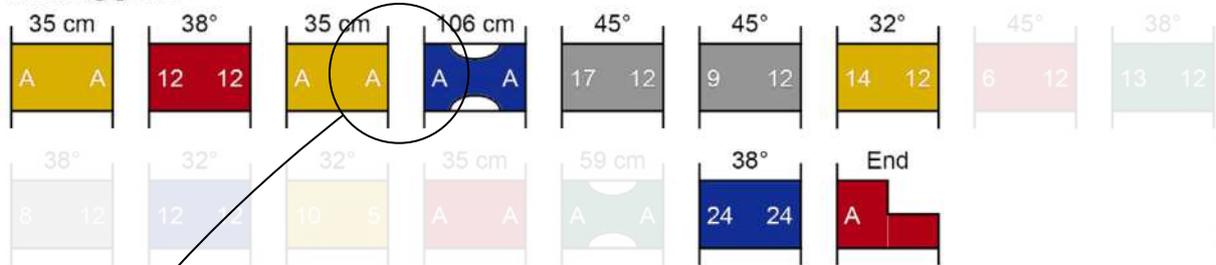


## Montieren der Röhre mit Fenstern

Befolgen Sie die Montageanleitung von LEDON, um sicherzustellen, dass die Fenster richtig ausgerichtet sind. Dadurch soll verhindert werden, dass Kinder über die Fenster rutschen.

Die Fenster müssen auf den Rohren in der Stellung „10 Uhr“ oder „2 Uhr“ angeordnet sein.

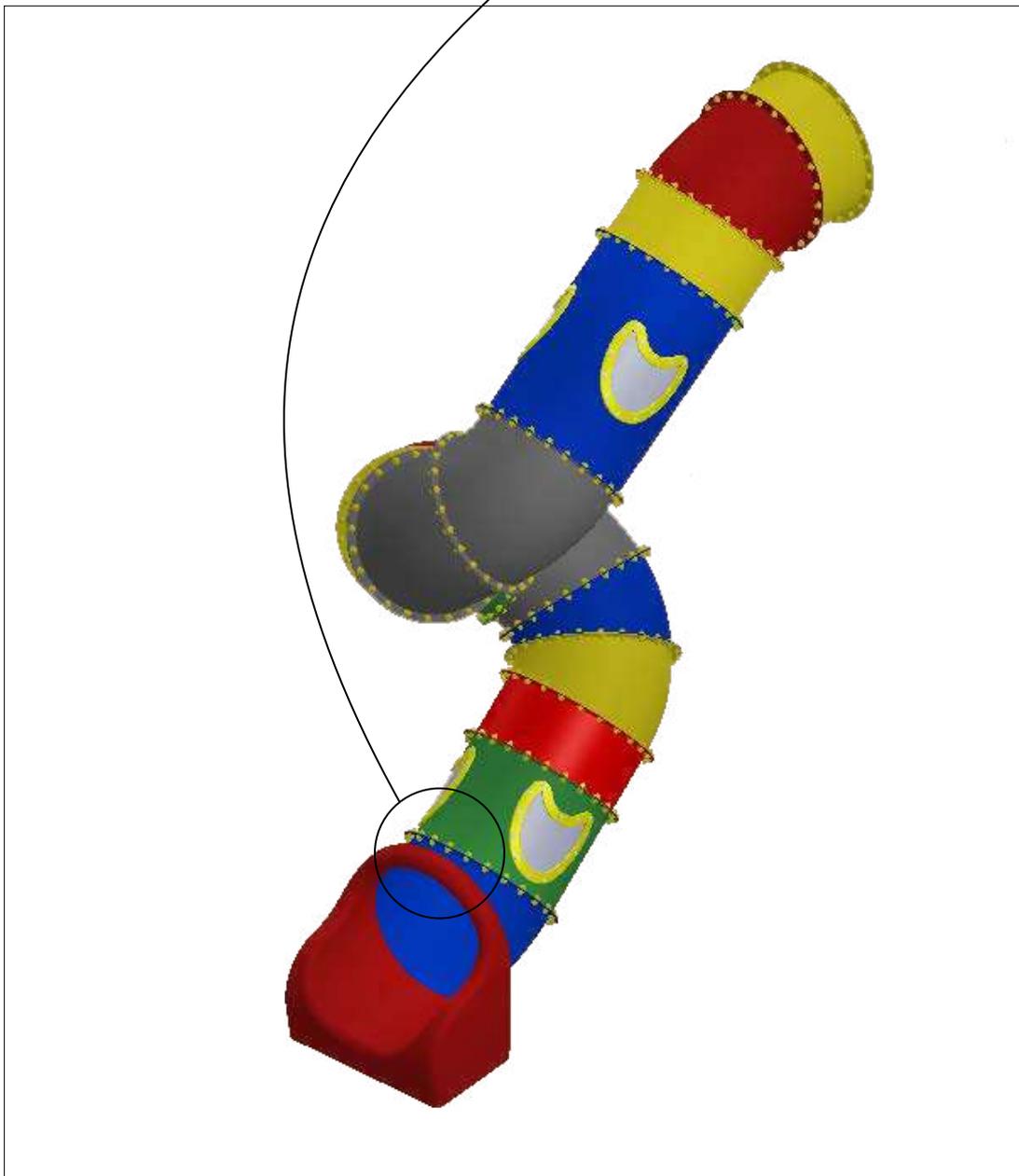
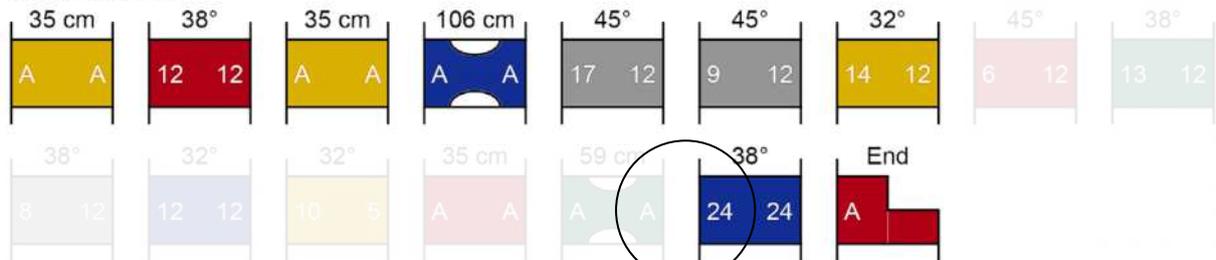
Mounting guide:



## Montieren der Röhren – Abschluss

**Wichtig:** Bauen Sie die letzte Röhre und das Auslaufelement separat zusammen und montieren Sie dann die fertige Baugruppe an der Röhrenrutsche.

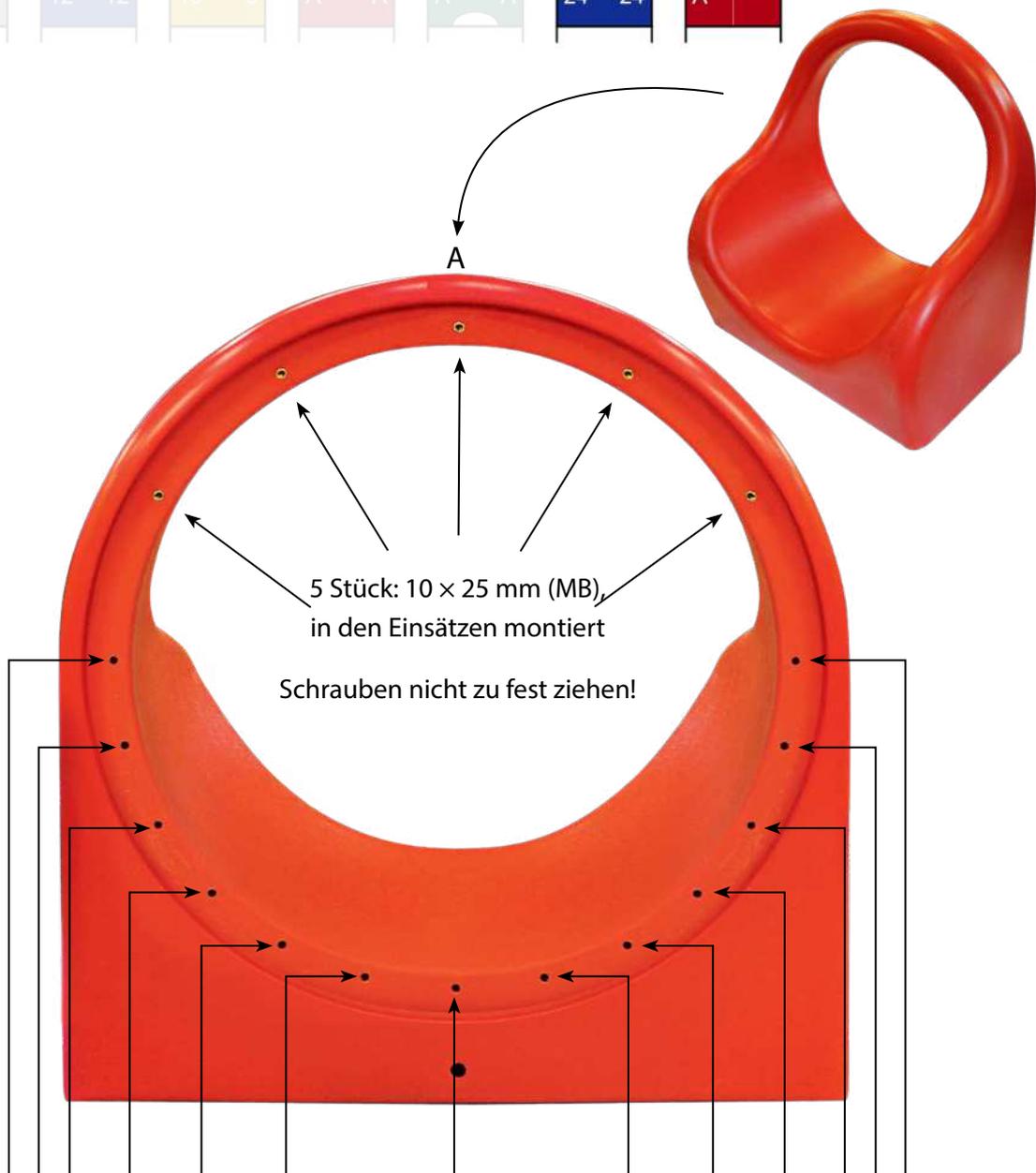
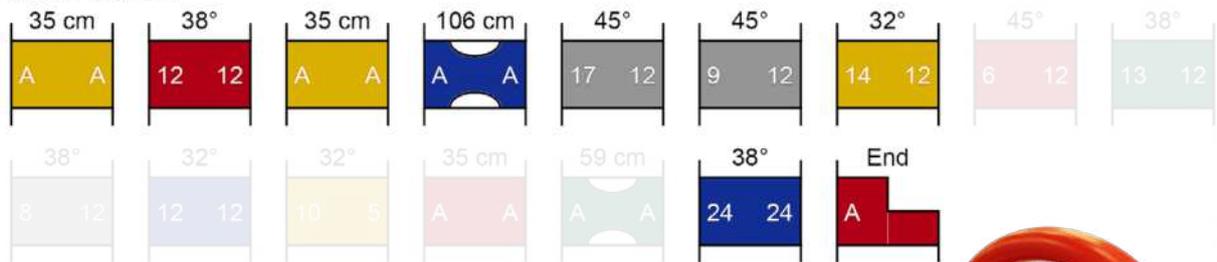
Mounting guide:



# Auslauf

**Wichtig:** Bauen Sie die letzte Röhre und das Auslaufelement separat zusammen und montieren Sie dann die fertige Baugruppe an der Röhrenrutsche.

Mounting guide:

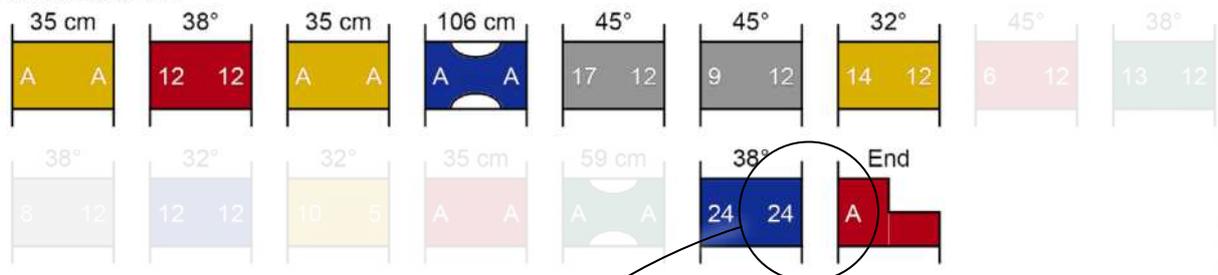


13 Stück 10 x 40 mm (MB) + 13 x 10,5 x 30 mm (SEK)

# Auslauf

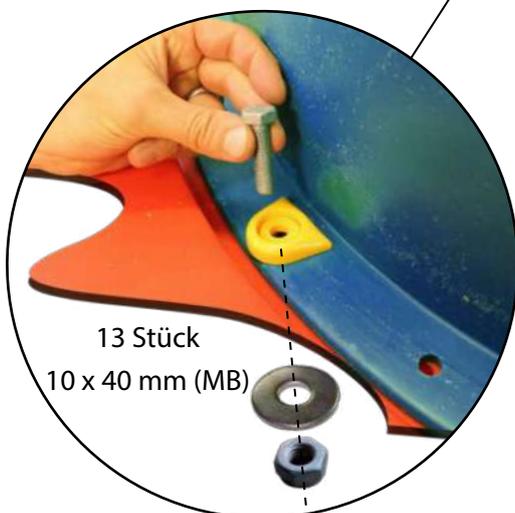
Bringen Sie die letzte Röhre so am Auslauf an, dass die „24“ am höchsten Punkt der Röhre sitzt. Siehe das Beispiel unten.

Mounting guide:



## Auslauf

Montieren Sie die übrigen Schrauben.



## Auslauf – Installieren der Verankerung

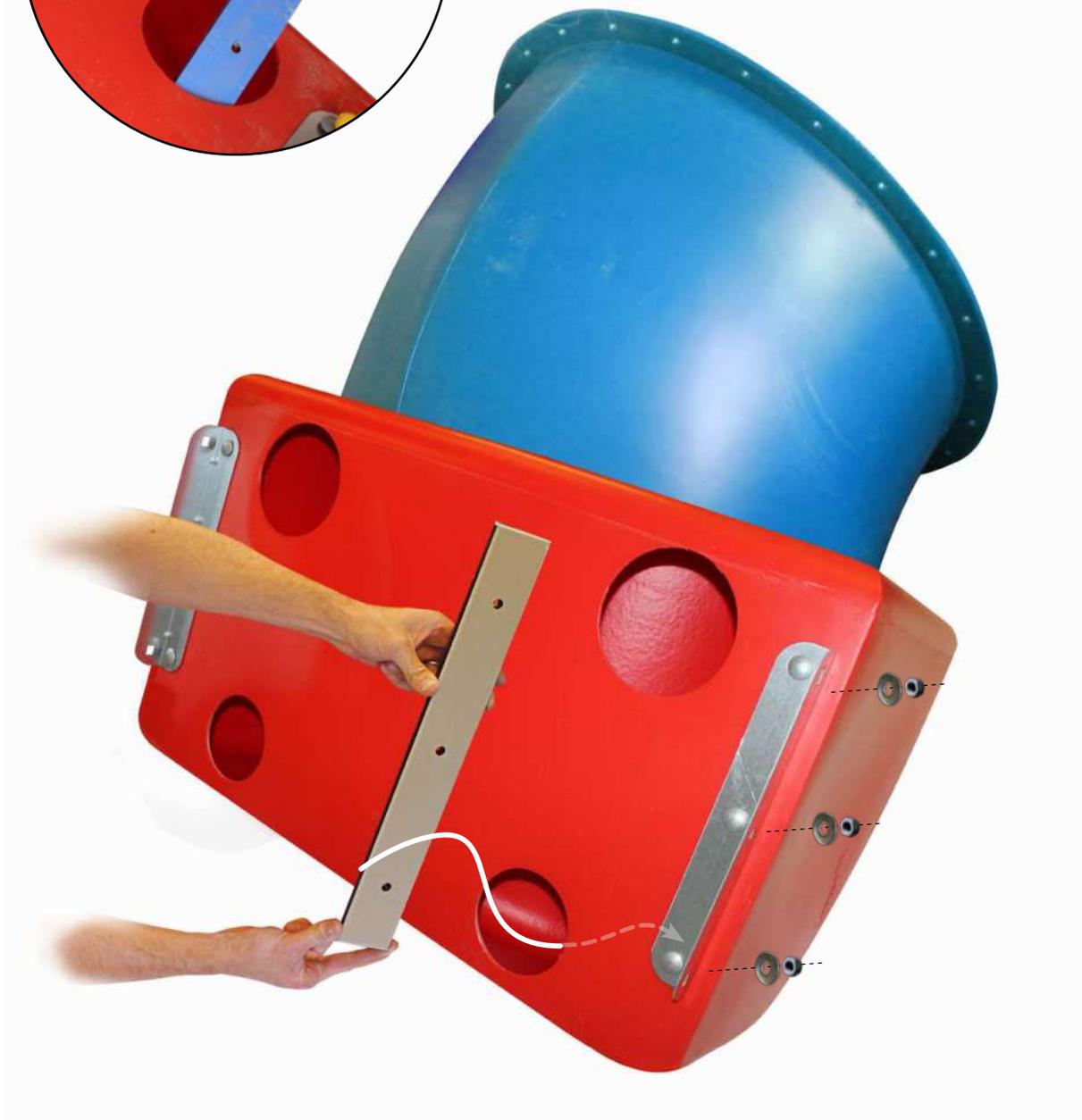
Installieren der Verankerung im Boden.

Für die Installation in Beton siehe Seite 19.



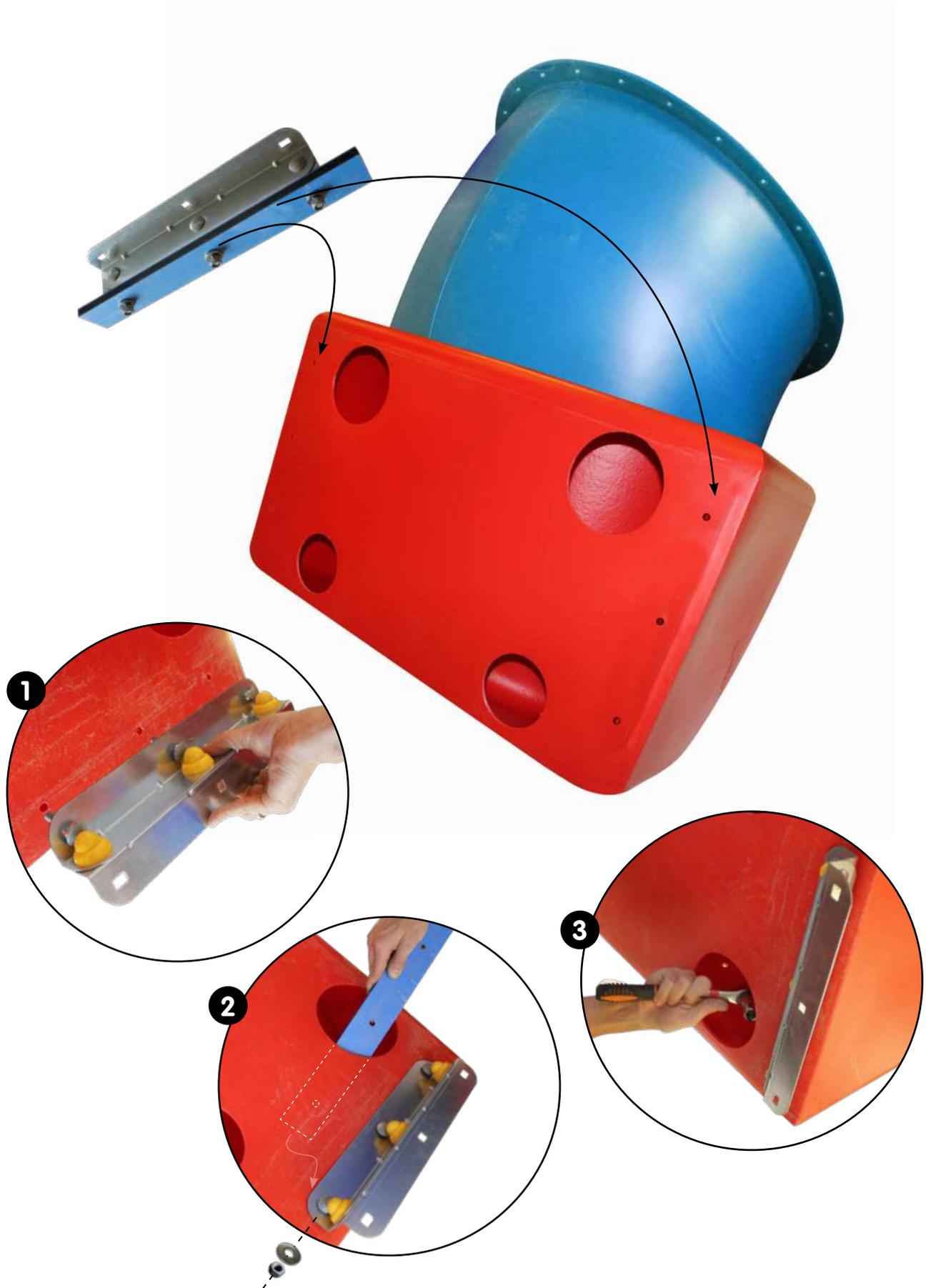
## Auslauf – Installieren der Verankerung

Um die Stabilität der Verankerung und des Auslauf zu garantieren, muss eine PE-Platte IM INNEREN des Auslaufs angebracht und mit einem Metallbeschlag und drei Schrauben gesichert werden. Siehe die Abbildung unten.



## Auslauf – Installieren des Beton-Beschlags

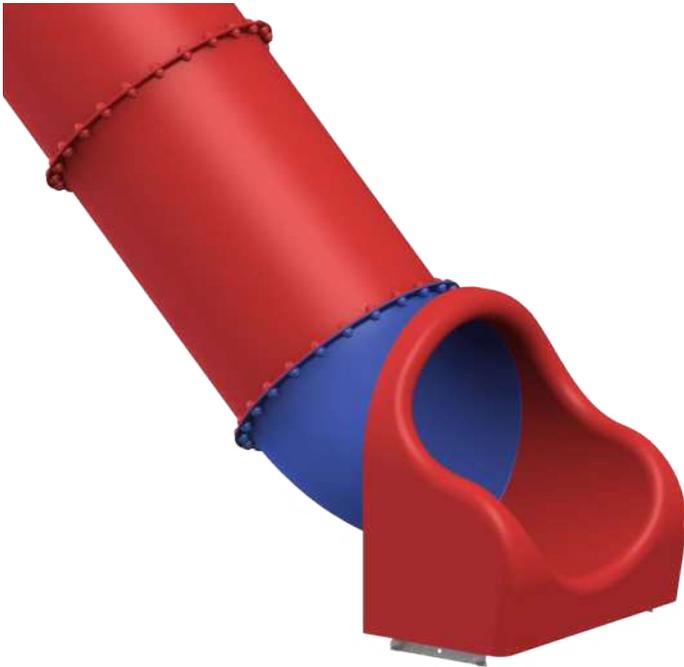
Installieren des Beton-Beschlags.



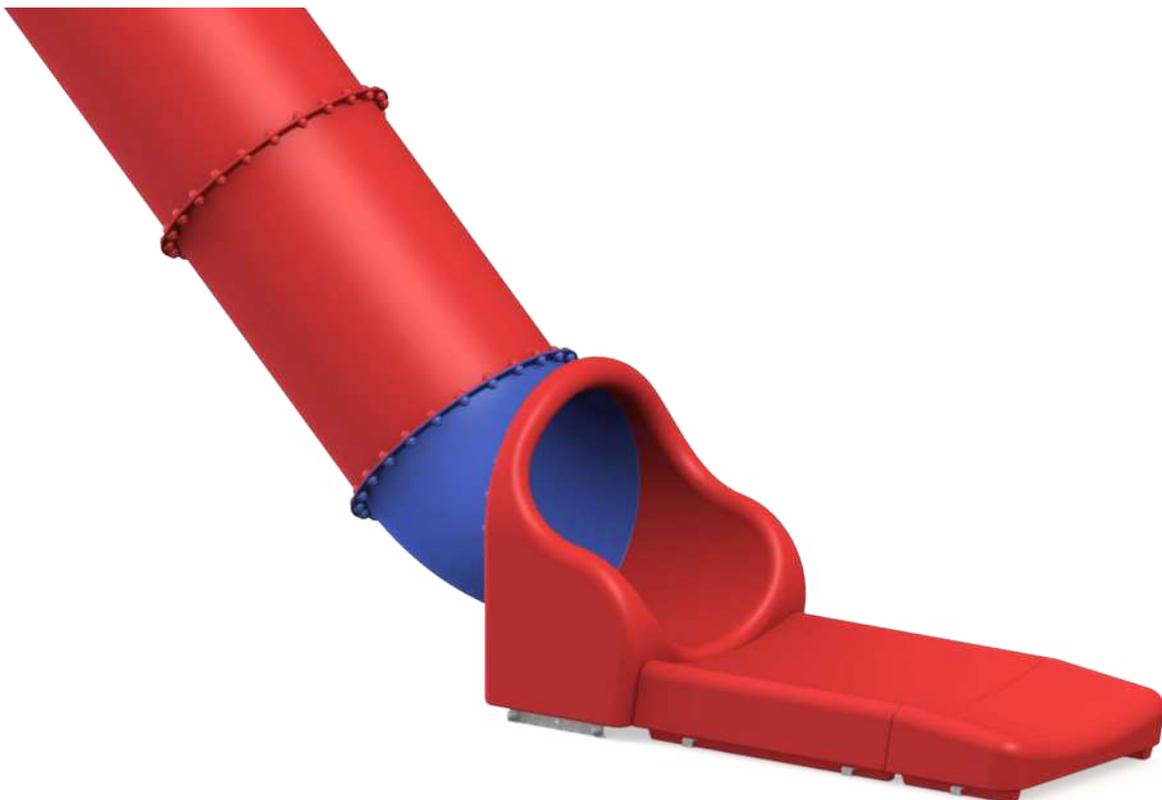
## Installieren des Auslaufs

Installieren des Auslaufs **ohne** Auslauf-Verlängerung: Siehe Seite 21

Beton: Siehe Seite 23.

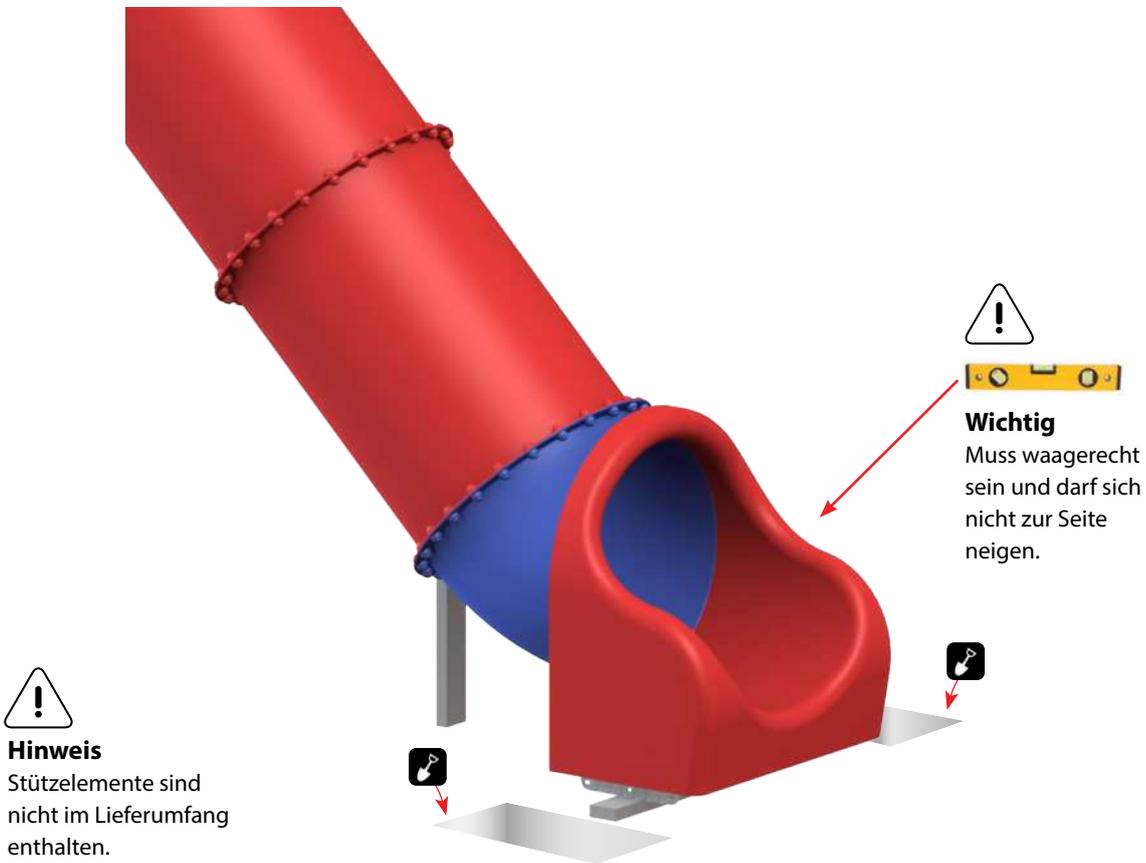


Installieren des Auslaufs **mit** Auslauf-Verlängerung: Siehe Seite 25



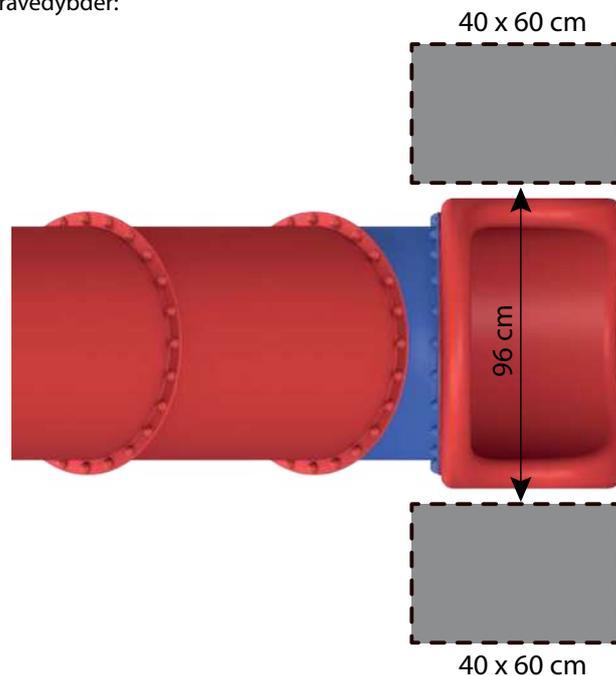
## Aushub für den Erdanker

**Wichtig:** Heben Sie die Grube für den Erdanker erst dann aus, wenn die Röhrenrutsche vollständig zusammengebaut ist. Die Röhren und der Auslauf müssen im Hinblick auf die Stützelemente richtig positioniert sein, bevor Sie die Grube für den Erdanker ausheben können. Siehe die Abbildung unten.



### Zeichnung des Aushubs

Digging depths • Grabttiefen • Gravedybder:



**Hinweis**  
Die Abbildung ist nicht maßstabsgetreu.

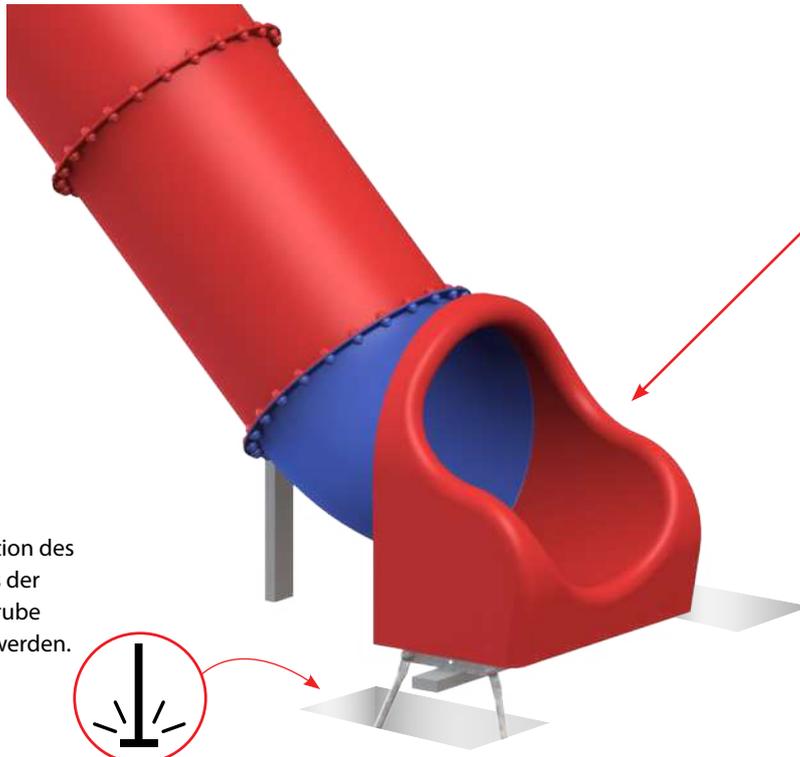
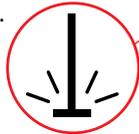
## Aushub für den Erdanker

**Wichtig:** Der Erdanker ist am Auslauf montiert.  
Die Stützelemente werden später wieder entfernt.



### Wichtig

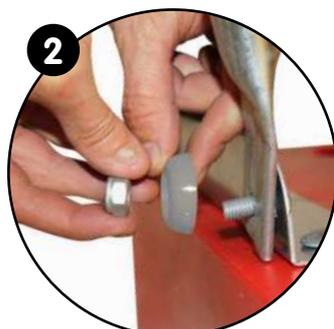
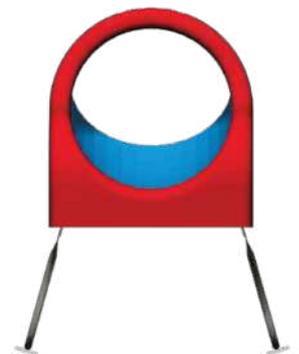
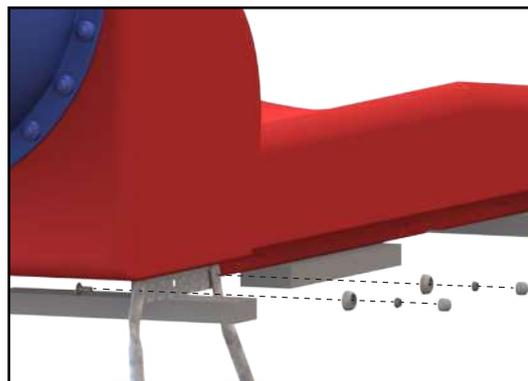
Vor der Installation des Erdankers muss der Boden in der Grube festgestampft werden.



### Wichtig

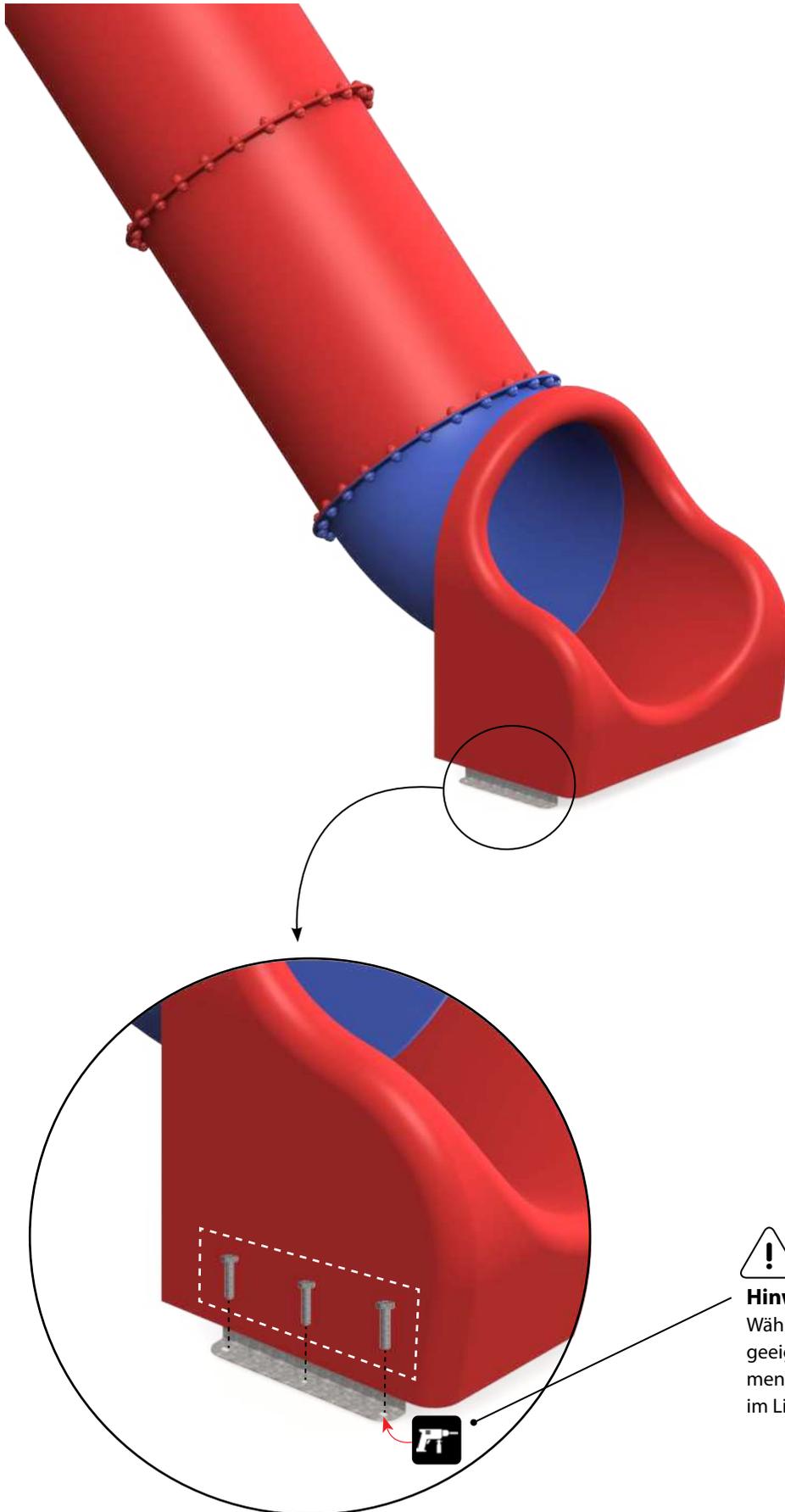
Muss waagrecht sein und darf sich nicht zur Seite neigen.

Montieren des Erdankers am Auslauf.



## Auslauf – Verankerung in Beton

Installieren der Verankerung – in Beton



### Hinweis

Wählen Sie für den Boden geeignete Befestigungselemente aus. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

# Fertige Röhrenrutsche



## Montieren der Auslauf-Verlängerung

### Allgemeine Montage des Auslaufs mit/ohne Auslauf-Verlängerung:

Siehe die Montageanleitung auf Seite 26.

### Verankerung des Auslaufs mit/ohne Auslauf-Verlängerung im Boden:

Siehe die Installationsanleitung auf Seite 30.

### Verankerung des Auslaufs mit/ohne Auslauf-Verlängerung in Beton:

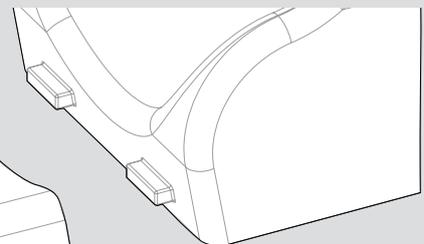
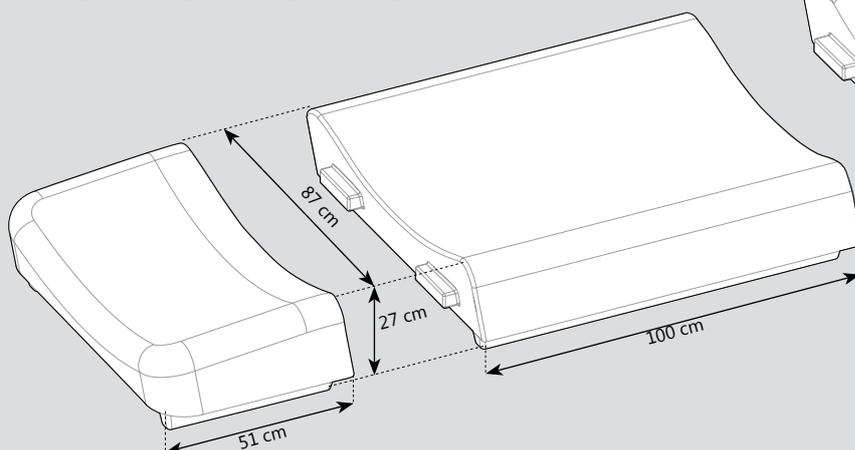
Siehe die Installationsanleitung auf Seite 34.

### Eine Auslauf-Verlängerung in bewährter LEDON-Qualität

- Der neue Auslauf kann beliebig erweitert werden
- Entflammbarkeitsprüfung gemäß EN 71-2
- Stoßfest (bei Temperaturen zwischen -40 und +800 °C)
- Wartungsarm, ungiftiges Polyethylen (PE)

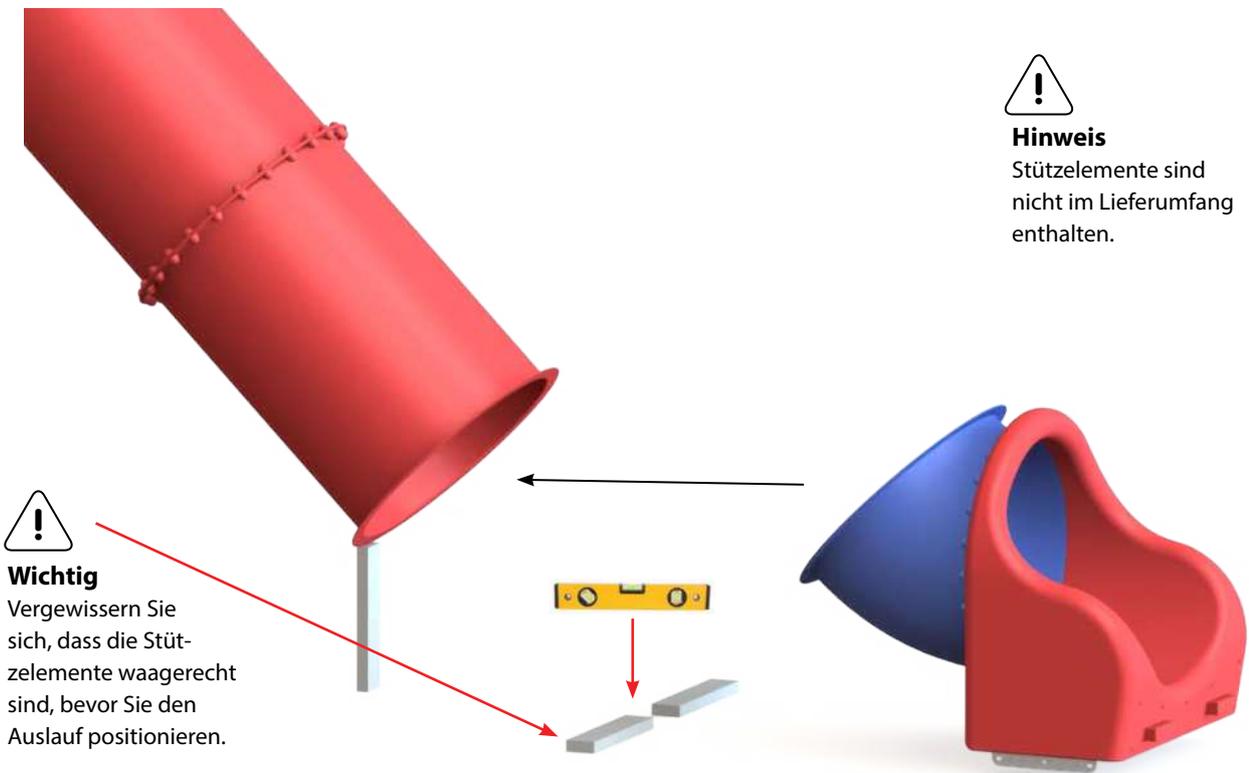


### Farbauswahl:

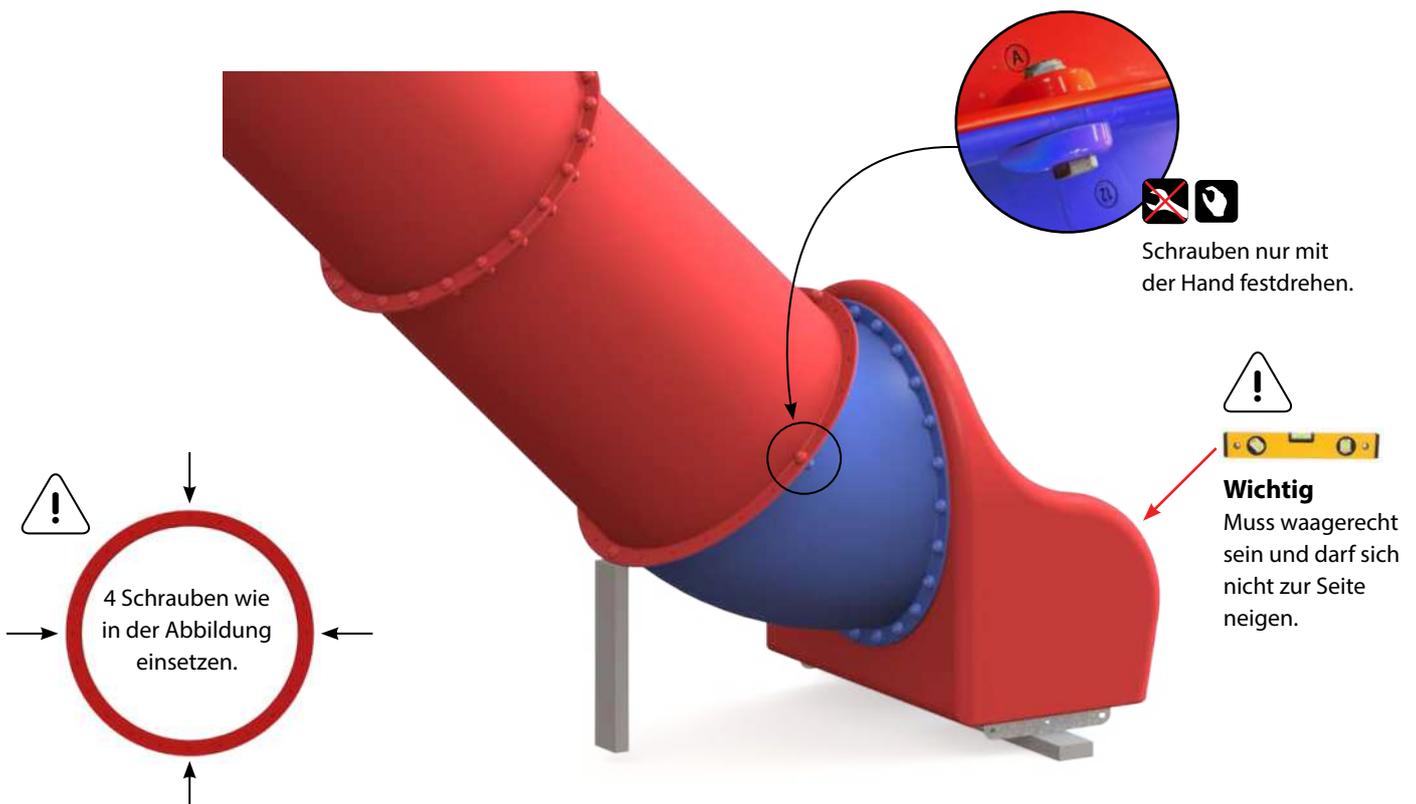


## Positionieren des Auslaufs

**Schritt 1:** Die Röhren und der Auslauf müssen im Hinblick auf die Stützelemente richtig positioniert sein. Vergewissern Sie sich vor dem Festschrauben (Schritt 2), dass die Stützelemente waagrecht sind.

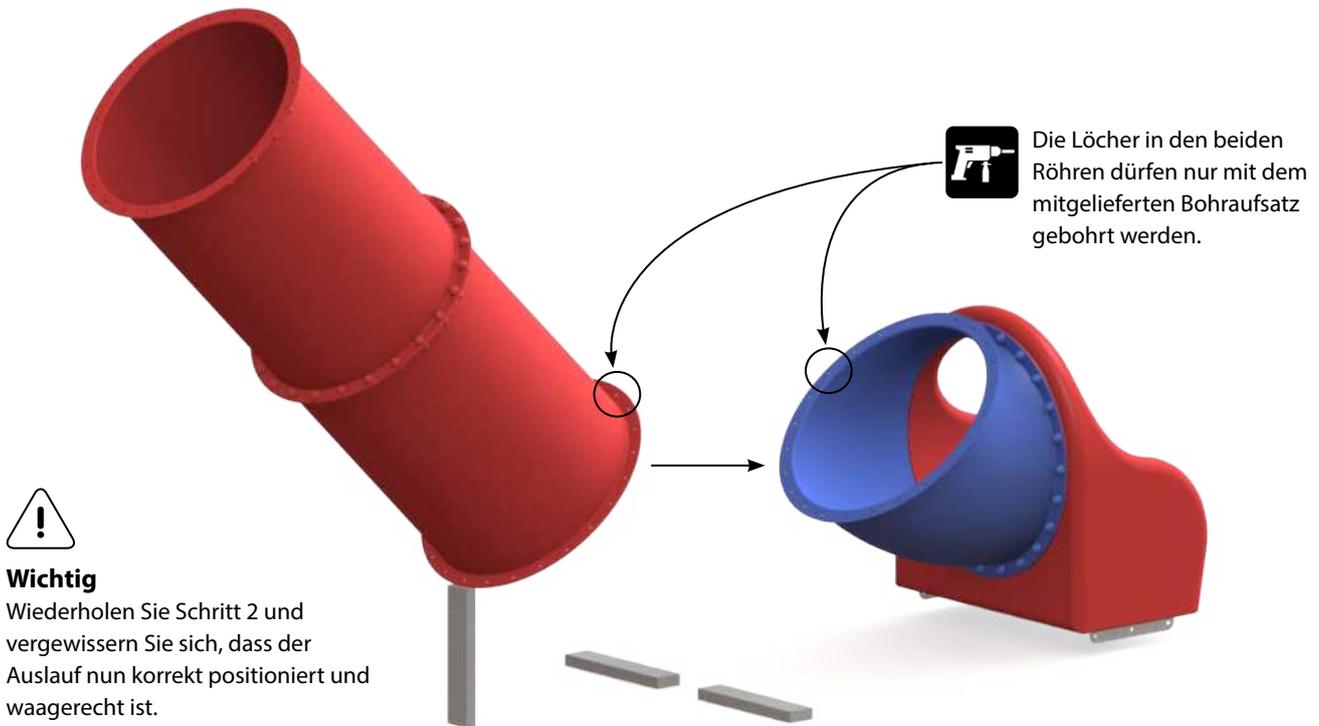


**Schritt 2:** Setzen Sie vier Schrauben ein, um sich vergewissern zu können, dass die Ausrichtung waagrecht und die Rutsche nicht zur Seite geneigt ist.

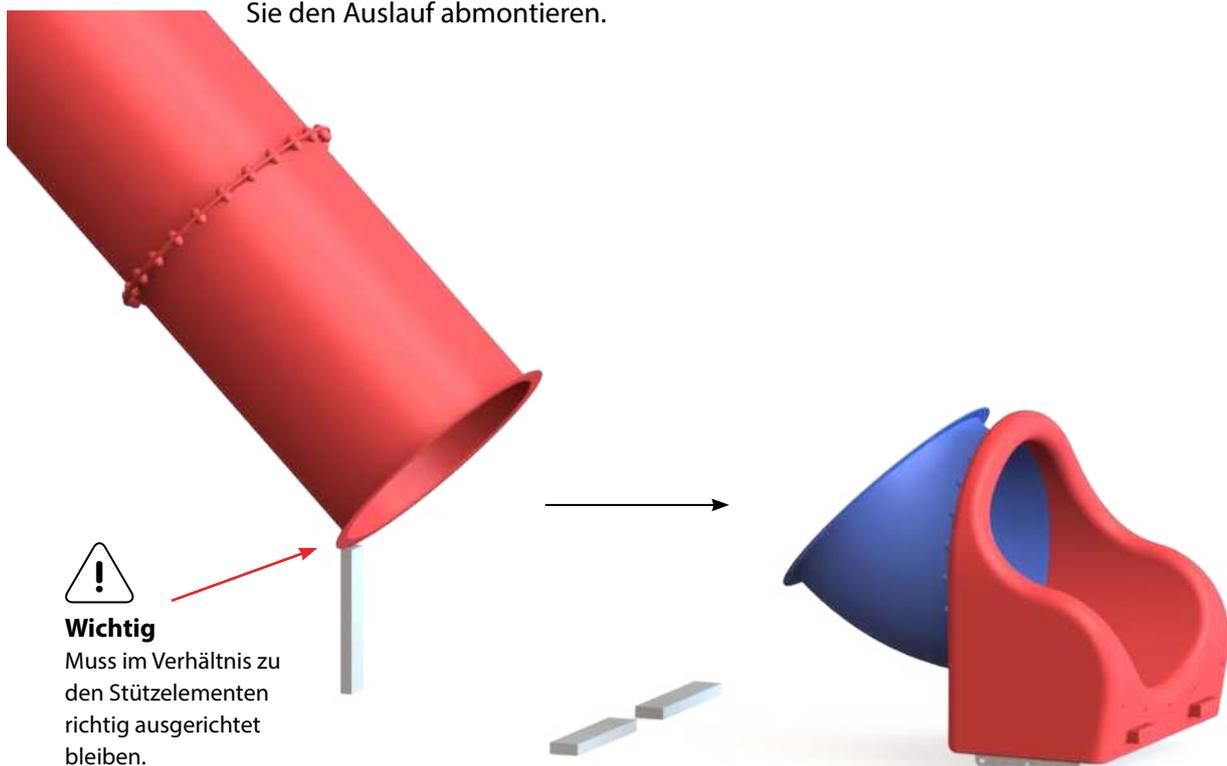


## Positionieren des Auslaufs

**Schritt 3:** Falls der Auslauf am Ende von Schritt 2 noch nicht richtig positioniert ist, gehen Sie wie folgt vor: Entfernen Sie den Auslauf und bohren Sie alle Löcher an der Verbindungsnaht mit dem beiliegenden Bohraufsatz auf. Wiederholen Sie Schritt 2, um den Auslauf richtig zu positionieren.

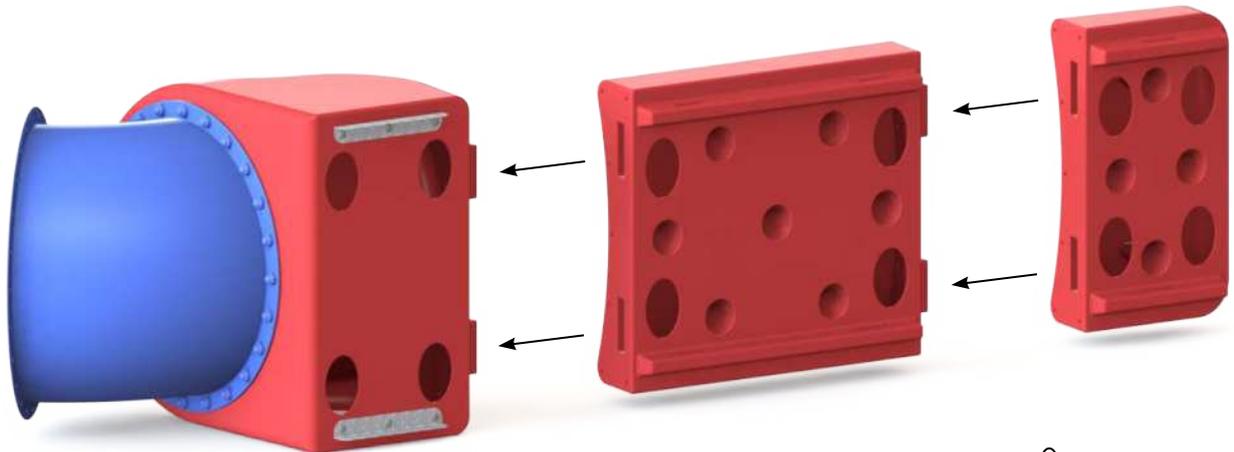


**Schritt 4:** Entfernen Sie zuerst die vier Schrauben und nehmen Sie dann vorsichtig den Auslauf von der Röhrenrutsche ab. Achten Sie darauf, die Position der Röhrenrutsche nicht zu verändern, wenn Sie den Auslauf abmontieren.



## Installieren der Auslauf-Verlängerung

**Schritt 5:** Legen Sie den Auslauf und die Auslauf-Verlängerung auf die Seite und schieben Sie sie zusammen.



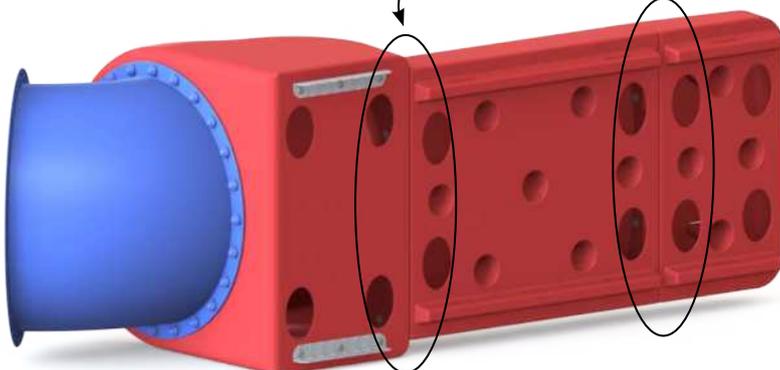
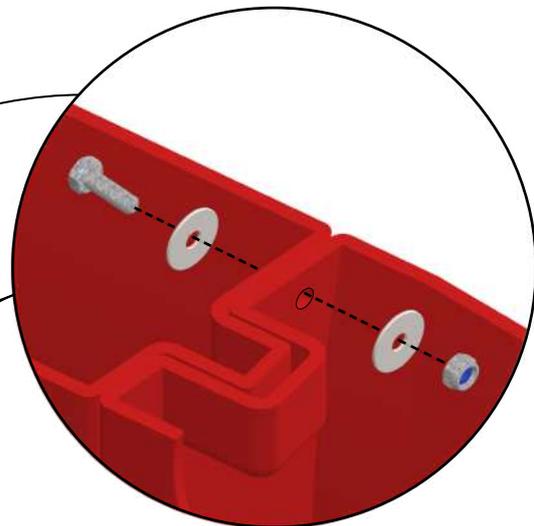
### Wichtig

Bei der Montage müssen die Auslauf-Module auf der Seite liegen.

**Schritt 6:** Schrauben Sie den Auslauf und die Auslauf-Verlängerung zusammen.

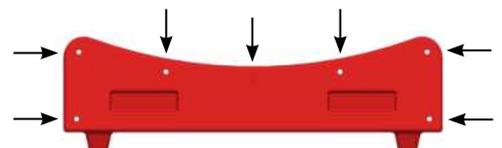


M10x35 HX  
Ø 35mm WS  
M10 LN



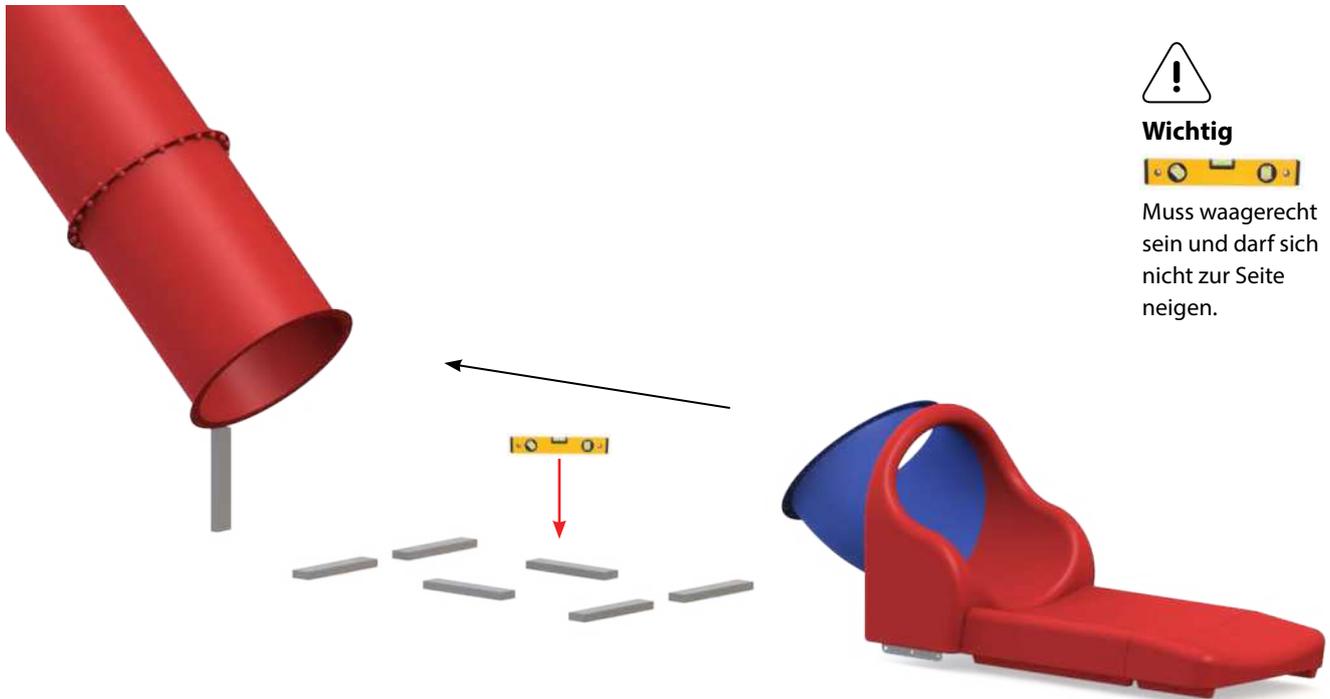
### Wichtig

Verwenden Sie zum Zusammenschrauben alle sieben Löcher.



## Positionieren des Auslaufs und der Auslauf-Verlängerung

**Schritt 7:** Platzieren Sie den Auslauf und die Auslauf-Verlängerung in der richtigen Position.

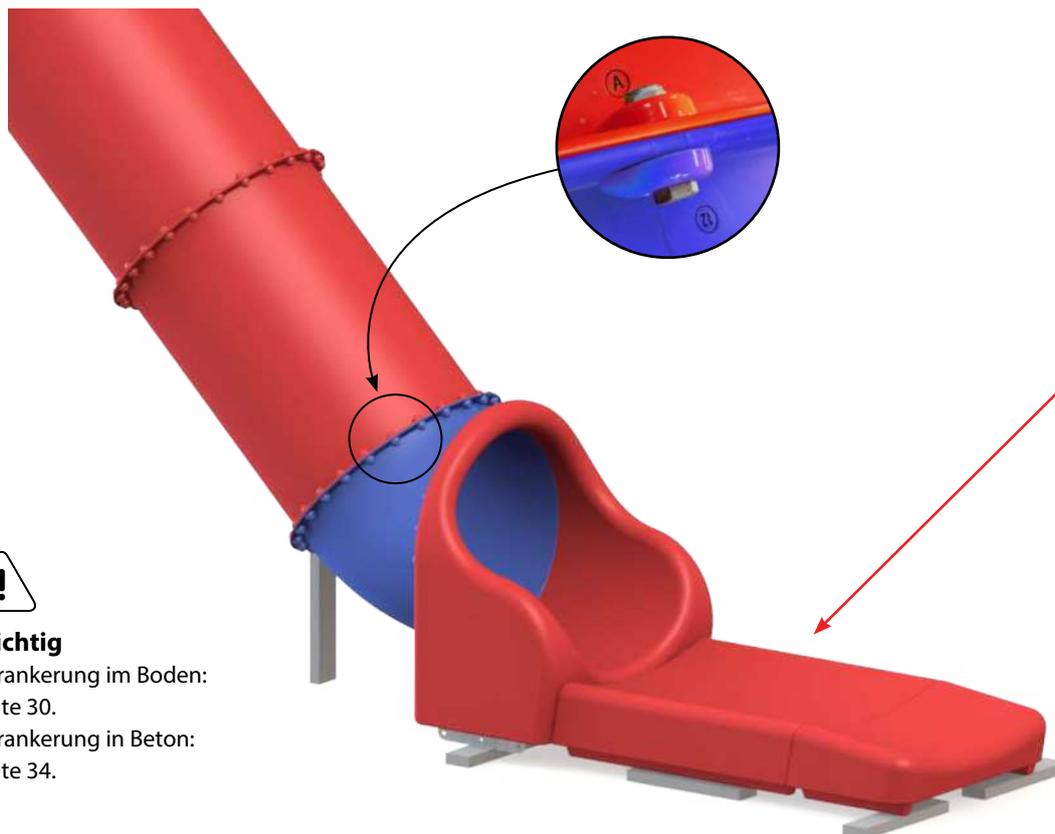


### Wichtig



Muss waagrecht sein und darf sich nicht zur Seite neigen.

**Schritt 8:** Setzen Sie alle Schrauben ein.



### Wichtig

Muss waagrecht sein und darf sich nicht zur Seite neigen.

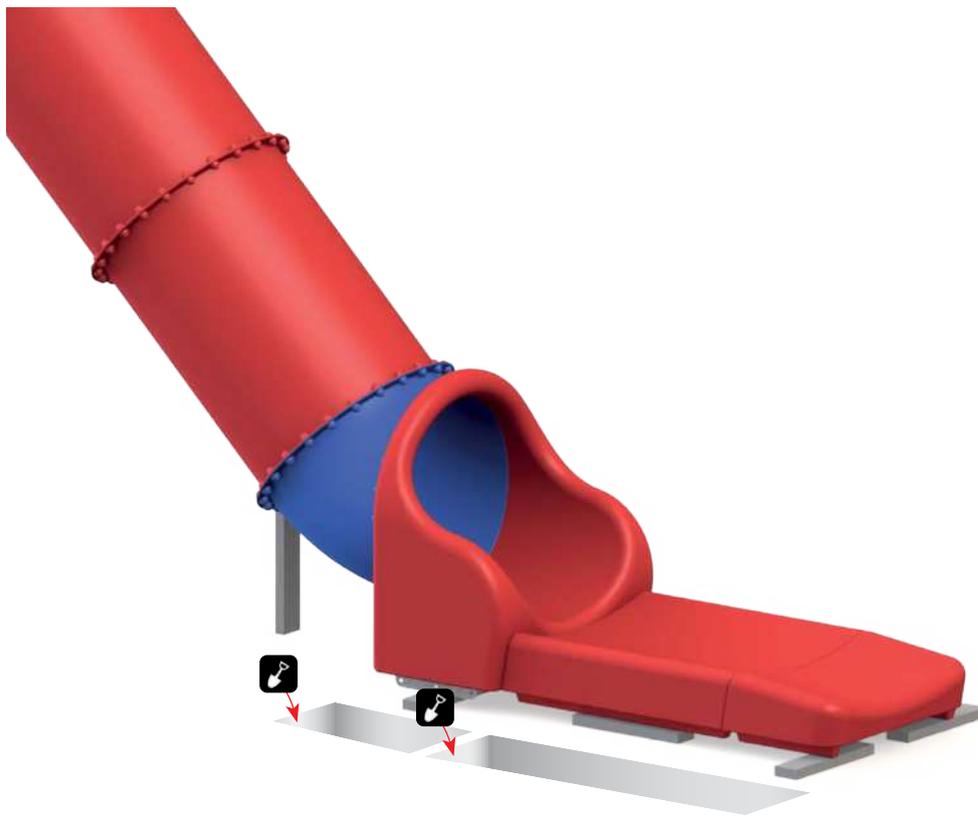


### Wichtig

Verankerung im Boden:  
Seite 30.  
Verankerung in Beton:  
Seite 34.

## Aushub für die Verankerung im Boden

**Schritt 9:** Heben Sie Gruben entlang der Auslauf-Module aus.

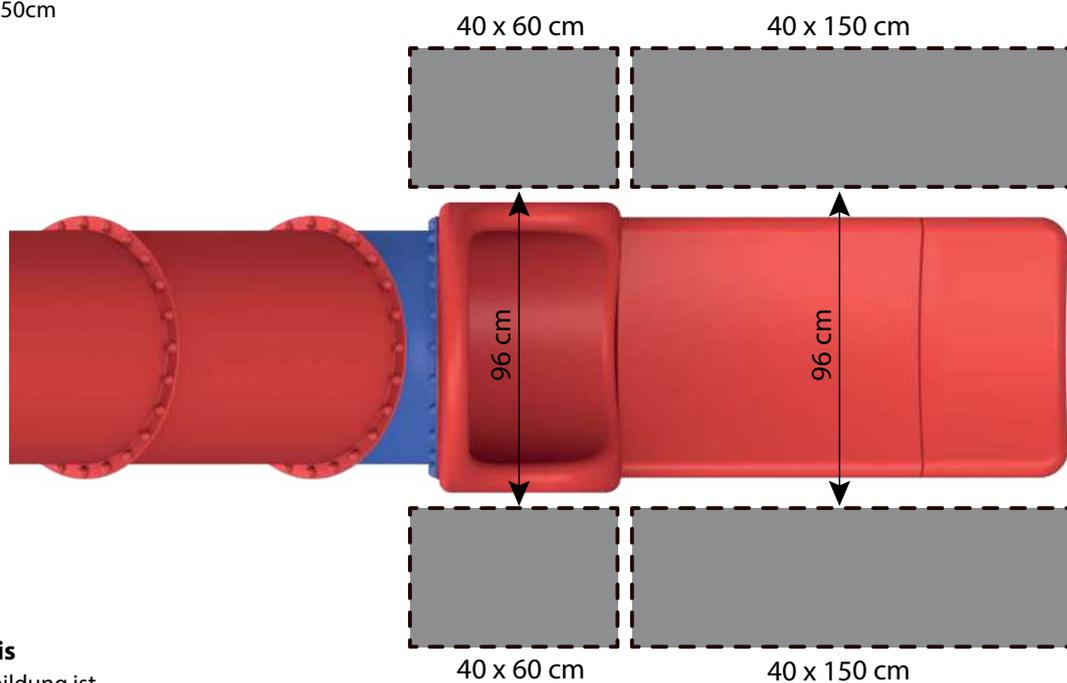


**Wichtig**

Wenn mehrere Module verwendet werden, graben Sie die Gruben entsprechend länger.

**Schritt 9:** Zeichnung des Aushubs.

Digging depths • Grabttiefen • Gravedybder:

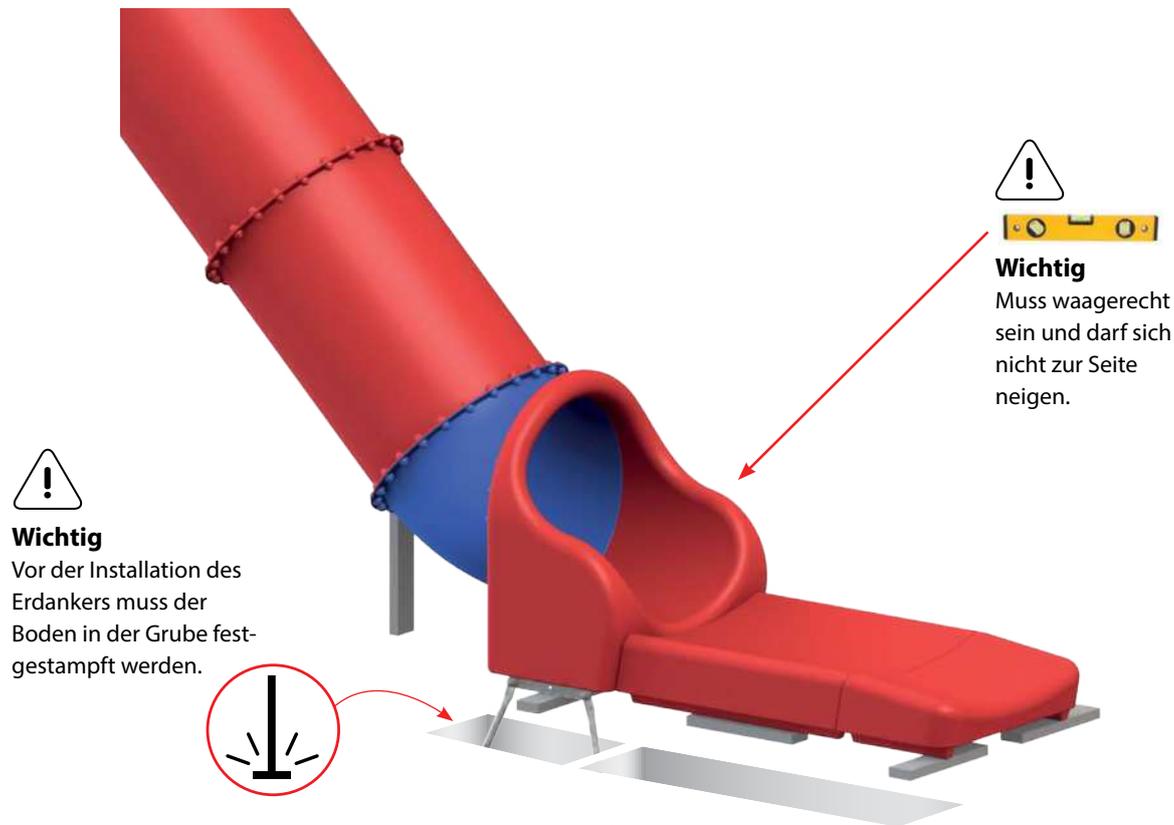


**Hinweis**

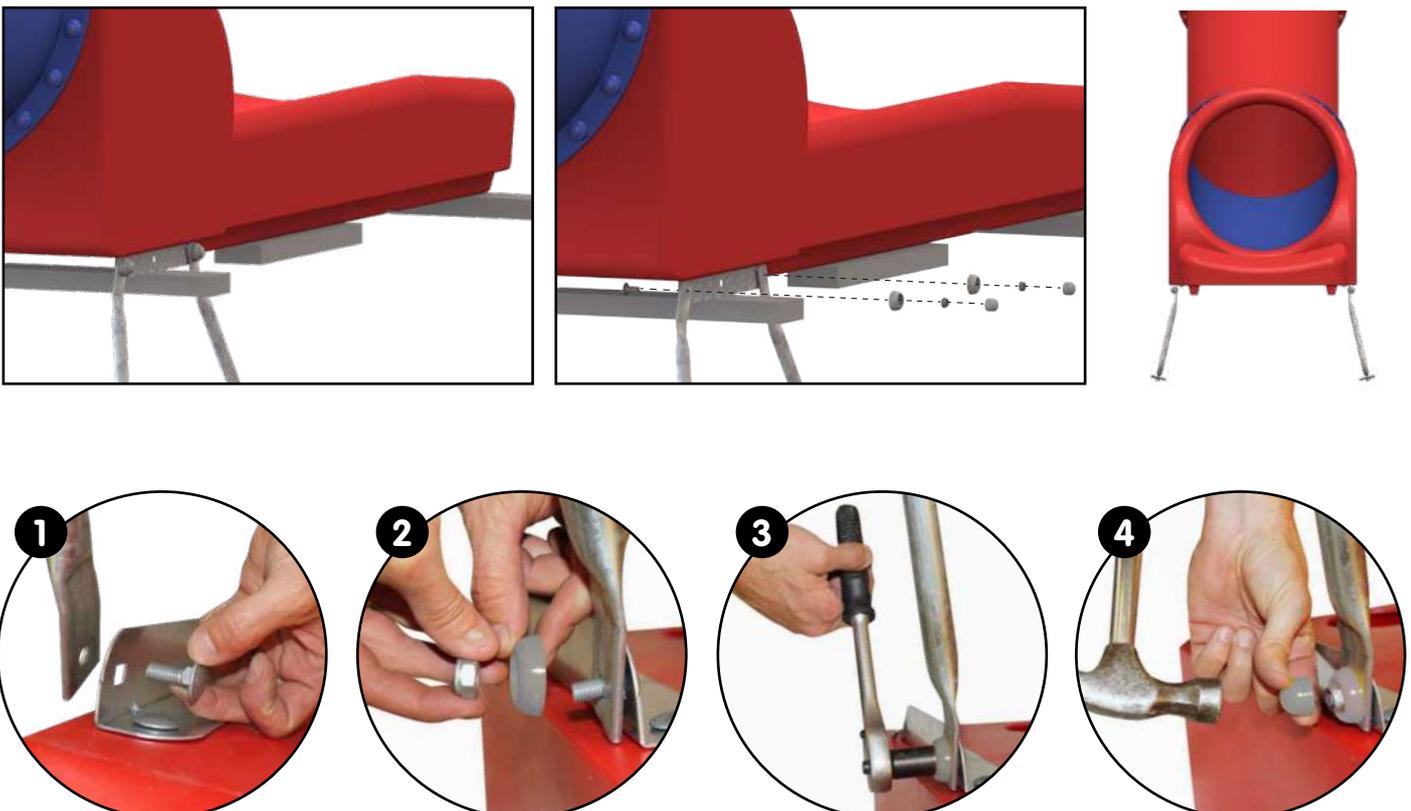
Die Abbildung ist nicht maßstabsgetreu.

## Aushub für den Erdanker

**Schritt 10:** Der Erdanker ist am Auslauf montiert. Die Stützelemente werden später wieder entfernt.

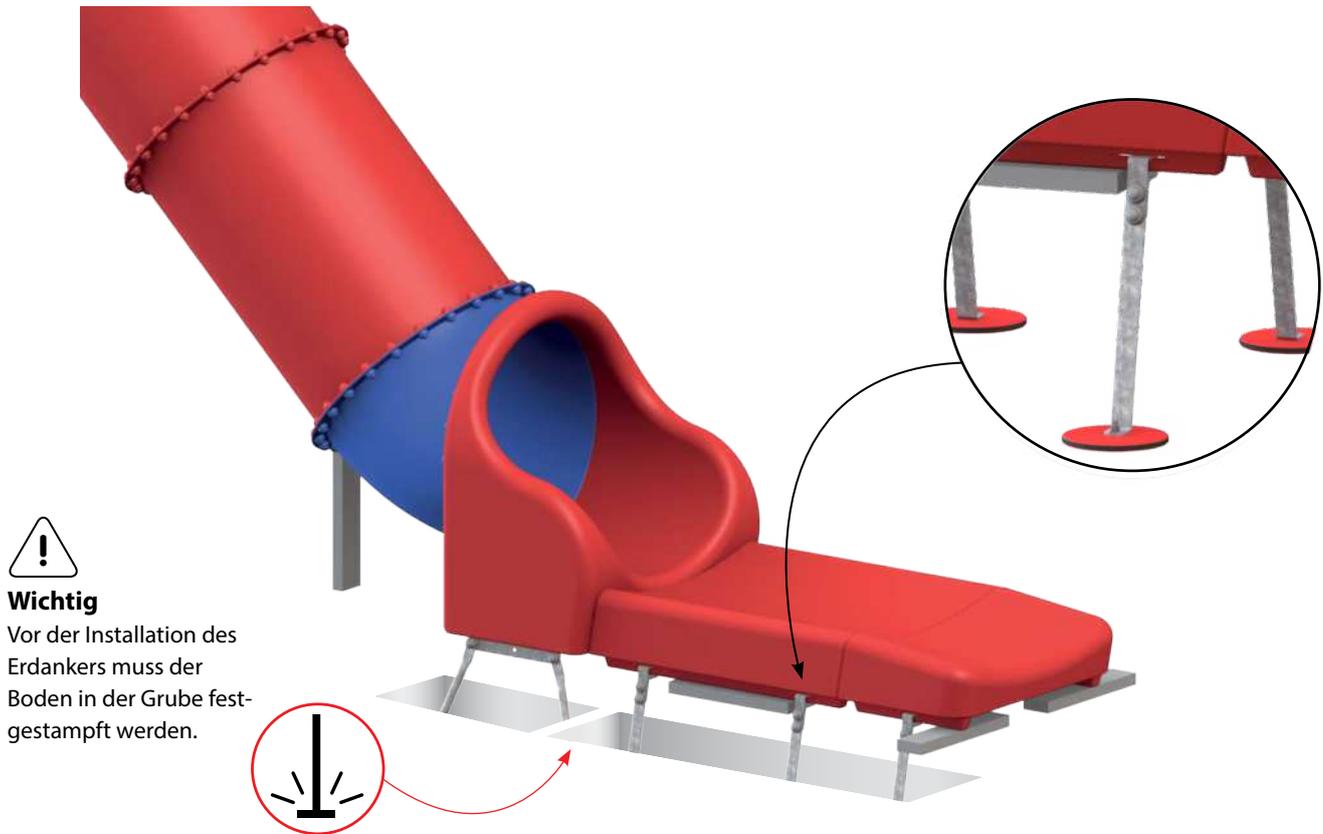


**Schritt 10:** Montieren des Erdankers am Auslauf.

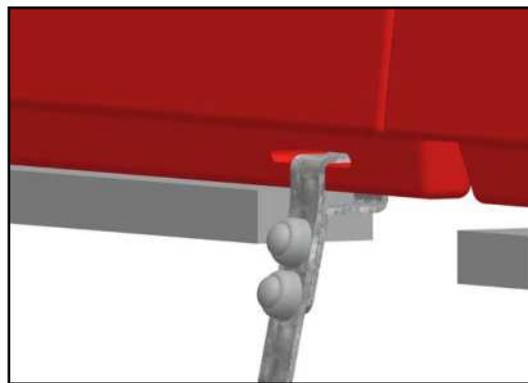
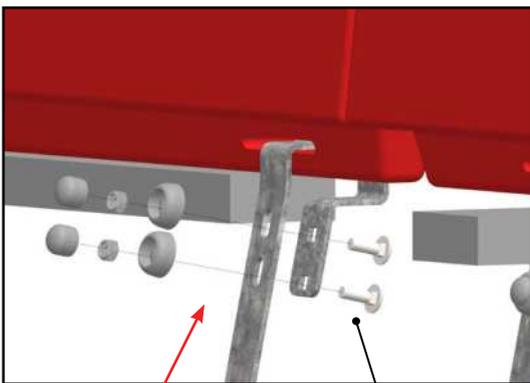


## Aushub für den Erdanker

**Schritt 11:** Der Erdanker wird an den Auslauf-Modulen montiert.  
Die Stützelemente werden später wieder entfernt. Siehe die Anleitung unten.



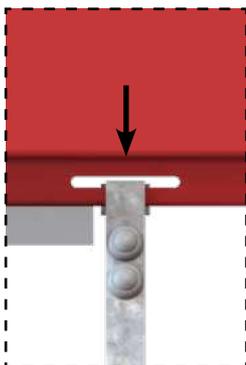
**Schritt 11:** Montieren des Erdankers an der Auslauf-Verlängerung.



M10x30 CA  
M10 LN

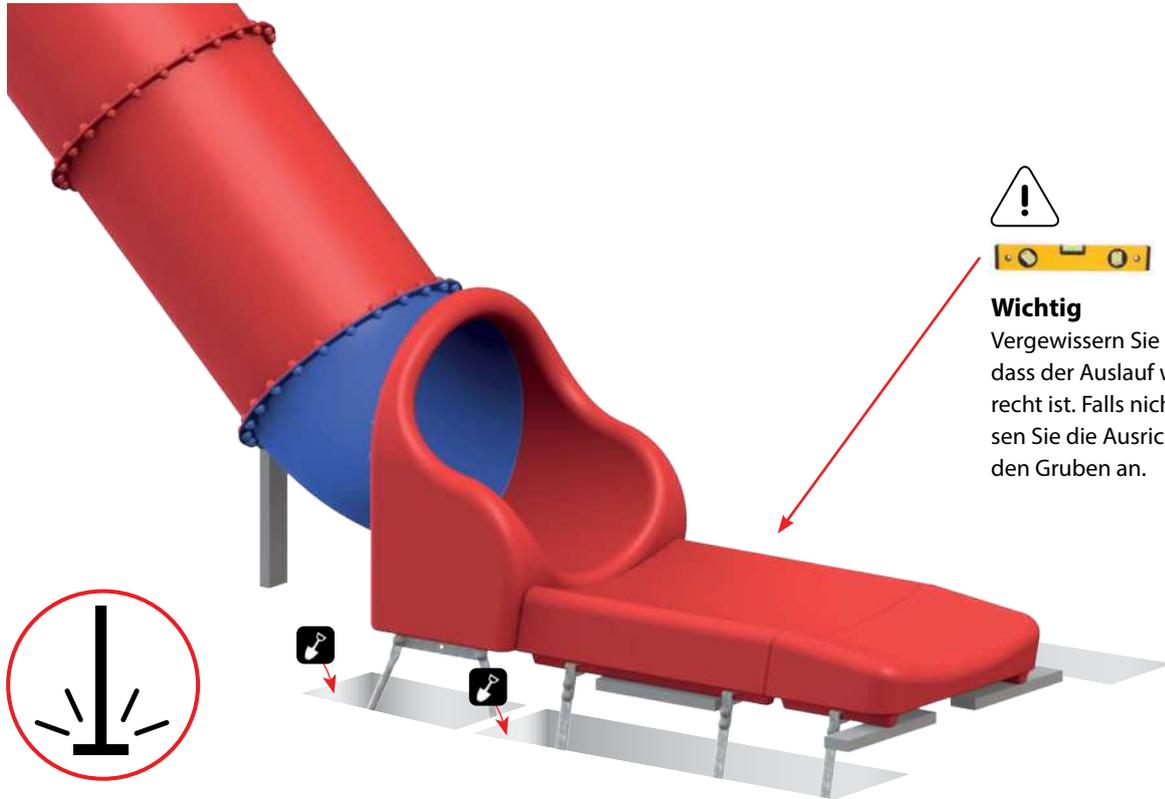


**Wichtig**  
Beachten Sie, dass der Beschlag für den Erdanker in der Mitte der Auslauf-Verlängerung montiert wird.



## Anpassen des Erdankers und Verschließen der Gruben

**Schritt 12:** Passen Sie die Auslauf-Module so an, dass sie korrekt ausgerichtet sind. Füllen Sie dann die Gruben wieder auf und stampfen Sie den Boden fest.



### Wichtig

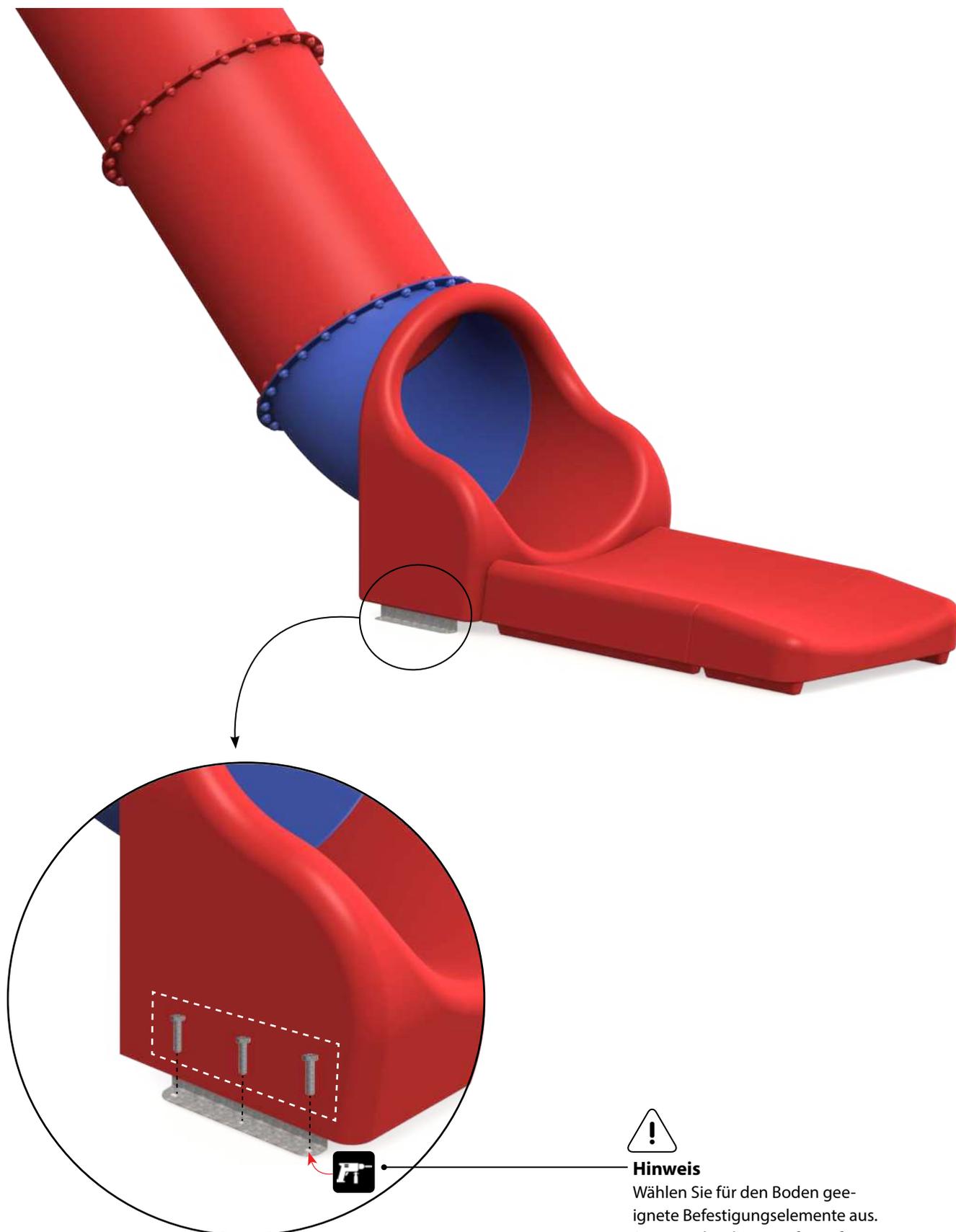
Vergewissern Sie sich, dass der Auslauf waagrecht ist. Falls nicht, passen Sie die Ausrichtung in den Gruben an.

## Fertige Röhrenrutsche



## Auslauf – Verankerung in Beton

**Schritt 13:** Installieren der Verankerung in Beton.

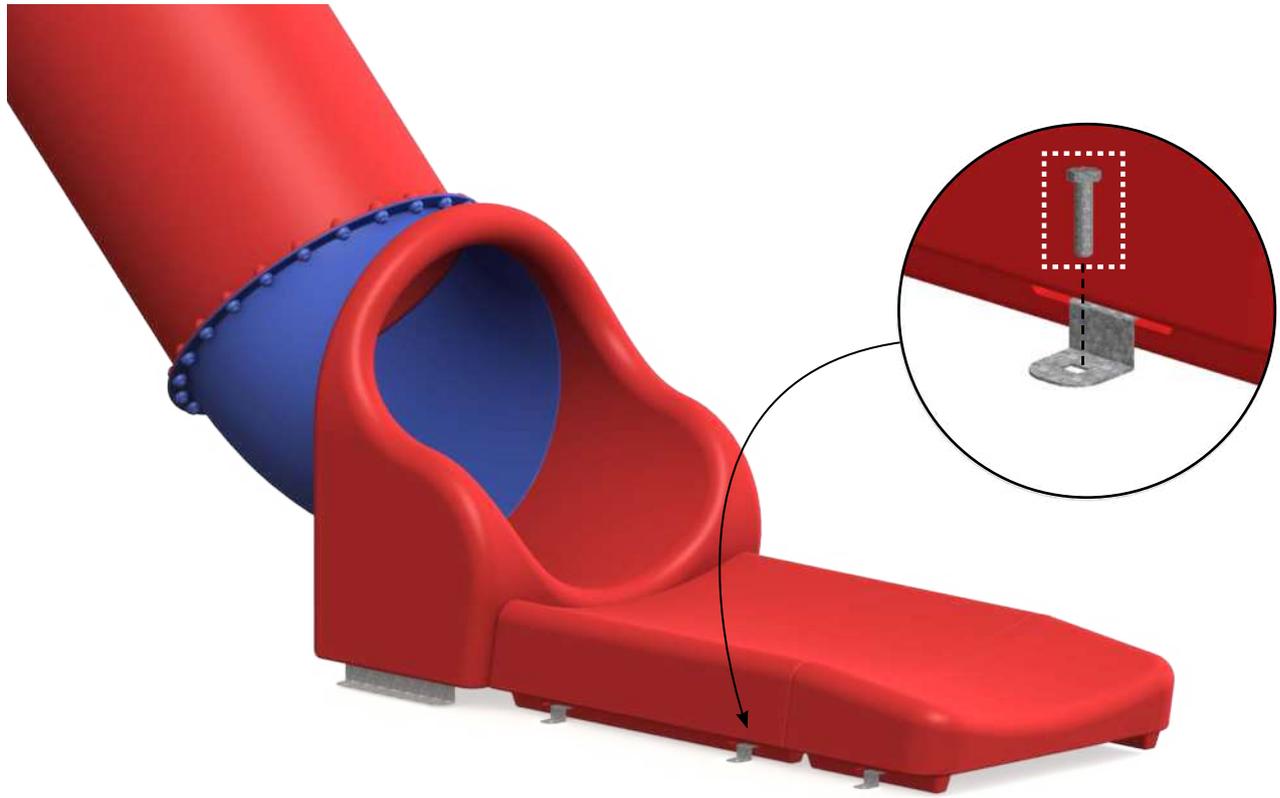


### Hinweis

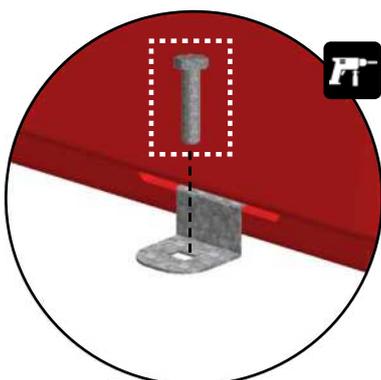
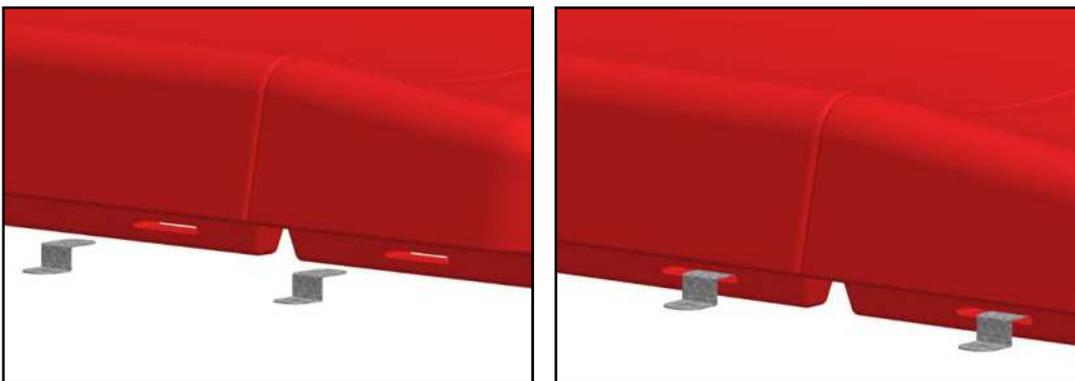
Wählen Sie für den Boden geeignete Befestigungselemente aus. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

## Auslauf-Verlängerung – Verankerung in Beton

**Schritt 14:** Installieren Sie die Beschläge für die Auslauf-Module und sichern Sie sie mit geeigneten Befestigungselementen.



**Schritt 14:** Installieren des Beton-Beschlags für die Auslauf-Verlängerung.

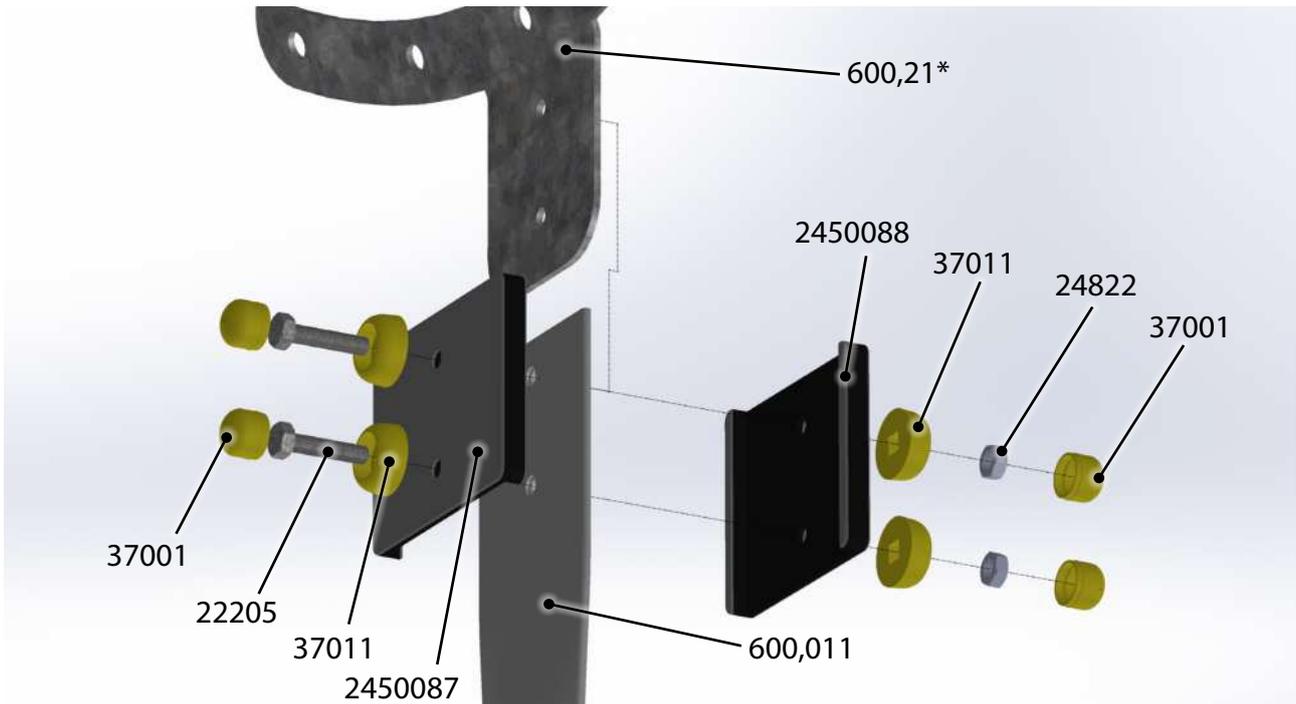


### Hinweis

Wählen Sie für den Boden geeignete Befestigungselemente aus. Diese sind nicht im Lieferumfang enthalten.

# Installieren von Stützpfeosten für die Röhrenrutsche

## Den Beschlag für den Stützpfeosten montieren



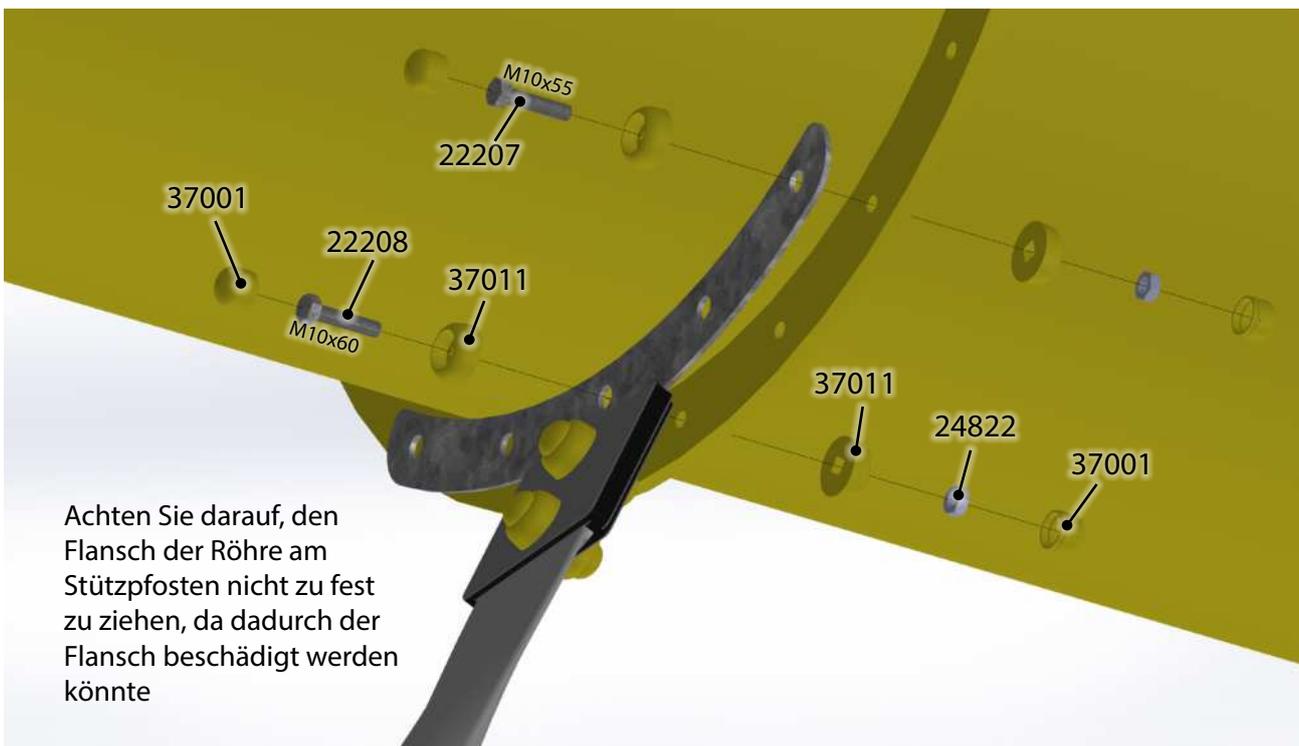
\* Erhältlich mit den folgenden Krümmungen:

600,21 = 25°

600,22 = 32°

600,24 = 38°

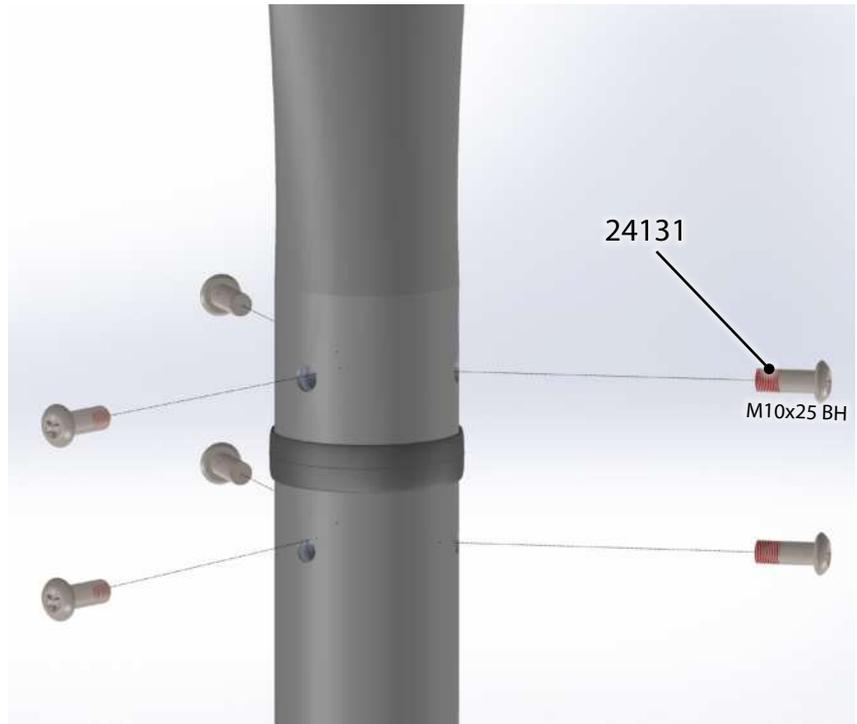
## Den Beschlag am Flansch montieren



Achten Sie darauf, den Flansch der Röhre am Stützpfeosten nicht zu fest zu ziehen, da dadurch der Flansch beschädigt werden könnte

# Installieren von Stützpfosten für die Röhrenrutsche

## Den Stützpfosten zusammensetzen



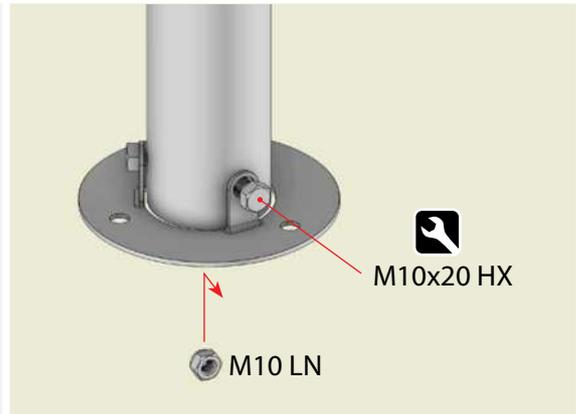
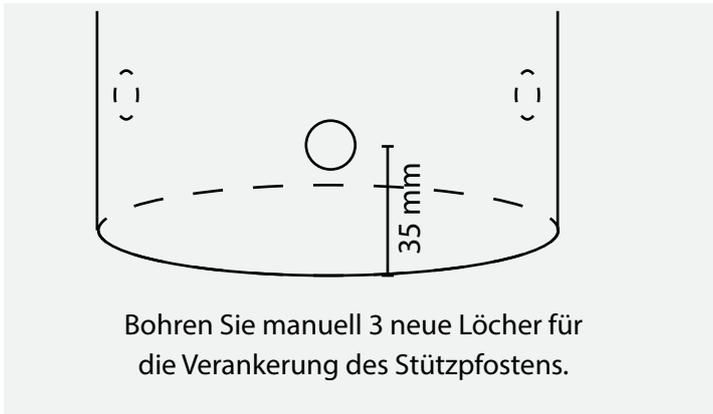
\* In verschiedenen Höhen verfügbar

## Länge des Stützpfostens anpassen

Messen Sie die gewünschte Länge ab der Mitte des Elements 250,011. Kürzen Sie den Stützpfosten mit einer Metallsäge.

# Installieren von Stützpfeosten für die Röhrenrutsche

## Den Erdanker am Stützpfeosten montieren



## Stützpfeosten gemäß Spezifikationen am Boden befestigen

